Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

THE LIBRARY OF

CLASS S610.5
BOOK Z45-g

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Zentralblatt

für

GYNÄKOLOGIE

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben

von

WALTER STOECKEL
in Kiel

---

38. Jahrgang Nr. 27—52
1914
Juli — Dezember

LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1914

Digitized by Google

UNIVERSITY OF
MINNESOTA
LIBRARY

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 4. Juli 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **F. Schauta**, Über Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs. — II. **Schwarzenbach**, Der diagnostische Hinterdammgriff. — III. **Engelmann**, Zu dem Artikel: »Bajonettförmige Uterussonde«.

Neue Bücher: 1) **Oberndörffer**, Klinische Terminologie. — 2) **Witzel, Pankow, Janssen**, Bauchchirurgie.

Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. 16. II. 14: **Zweifel**, Angeborener Ascites. — **Neumann**, Mißbildung.

Zeitschriften: 4) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 6: **Arnold**, Trichomonas vaginalis. — **Albrecht**, Nephritis und Perinephritis; Schwangerschaftspyelitis. — **Goldberg**, Funktionelle Nierendiagnostik.

Radiotherapie: 5) **Dessauer**, 6) **Schmitz**, 7) **Kalmykow**, 8) **Peham**, 9) **Ricker u. Foelsche**, 10) **Köhler und Schindler**, 11) **Keil**, 12) **Dobbert**, 13) **Rapp**, Strahlentherapie.

Physikalische Therapie: 14) **Amtschislawsky**, 15) **Mann**, Diathermie. — 16) **Dupont**, Heiße Luft. — 17) **Lewis**, Stärkung des Abdomens. — 18) **Auerbach**, Bauchmassage. — 19) **Proskurjakowa**, Schlammkompressen.

Vulva und Vagina: 20) **Jump, Beates und Babcock**, Vorzeitige Entwicklung. — 21) **Manwaring-White**, 22) **Best**, Schwangerschaft bei imperforiertem Hymen. — 23) **Goodman**, Diphtherische Vaginitis. — 24) **Oppenheim**, Puder bei Fluor. — 25) **Curtis**, Leukorrhöe.

Myom: 26) **Mayer und Schneider**, 27) **Ulesko-Stroganowa**, 28) **Newnham**, 29) **Mazet**, 30) **Bogoras**, 31) **McGlinn**, 32) **Masselot und Vigues**, Myom. — 33) **Cullen**, 34) **Stemmelen**, 35) **Jacobs**, Adenomyom.

Abderhalden's Reaktion: 36) **Freymuth**, 37) **Lichtenstein und Hage**, 38) **Abderhalden und Ewald**, 39) **Lange**, 40) **Gruss**, 41) **Mironowa**, Serodiagnostik.

I.

Über Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs[1].

(Nach den Erfahrungen der I. Frauenklinik in Wien.)

Von

R. Schauta.

Die ersten Anfänge der Strahlenbehandlung des Carcinoma uteri an unserer Klinik datieren seit Februar 1913. Wir hatten damals nur ganz geringe Mengen von Mesothorium zur Verfügung, und die Erfolge waren demgemäß sehr unbedeutende. Außer oberflächlicher Nekrose der bestrahlten Teile konnten wir anderweitige Veränderungen nicht feststellen.

Mit dem Gynäkologenkongreß in Halle im Mai 1913 trat unsere Bestrahlungstechnik in ein neues Stadium. Zunächst wurden unsere bisherigen negativen Erfolge von den daselbst versammelten Kollegen, die über größere Erfahrungen

[1] Eine ausführliche Publikation über die in folgendem kurz skizzierten Erfahrungen erscheint demnächst in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie von seiten meines Assistenten Dozent Dr. L. Adler.

Digitized by Google

verfügten, dahin erklärt, daß wir mit viel zu schwachen Dosen und viel zu geringer Dauer bestrahlten. Man teilte uns mit, daß an deutschen Kliniken (München, Berlin, Freiburg) mit Dosen von 100, 200 mg Mesothorium bestrahlt werde, und daß diese Bestrahlung ohne Unterbrechung durch 5 Tage und mehr fortgesetzt werde. Diese von sehr maßgebender Seite geäußerten Mitteilungen und Ratschläge mußten selbstverständlich für uns richtunggebend sein, und so fingen wir denn sofort, nachdem wir nach Hause zurückgekehrt und gleichzeitig auch in den Besitz von entsprechenden Mengen von Radium gelangt waren, mit den intensiven Dauerbestrahlungen nach den Vorschlägen der deutschen Kollegen an unserer Klinik an.

Diese Dauerbestrahlungen bestanden darin, daß wir durch 3, 4, 5 bis zu 11 Tagen Radium ununterbrochen am Ort des Karzinoms liegen ließen. Nach einer derartigen Behandlungszeit wurde dann nach einem Intervall von 12 bis 22 Tagen eine neuerliche derartige Bestrahlungsserie in Angriff genommen. Die eingelegte Menge betrug 50—100 mg Radium; die Filterung geschah durch 2 bis $2^1/_2$ mm Blei.

In dieser Weise wurden 13 Fälle behandelt. Ich scheide von diesen zunächst aus ein Carcinoma vulvae, das wohl lokal geheilt erschien, aber an Pyelonephrose starb, und einen Fall von Rezidiv nach Operation eines Carcinoma ovarii, wo ebenfalls die am Scheidengewölbe sitzenden Rezidive von Karzinom zum Verschwinden gebracht wurden, aber ein Rezidivtumor im Bauche auftrat; auch diese Frau starb. Außer diesen Fällen kamen noch 11 Fälle von Collumkrebs zur Behandlung. Von diesen entzogen sich drei der Behandlung, ohne daß ein Abschluß nach irgendeiner Richtung zustande gekommen war. Alle übrigen Fälle sind aber gestorben. Schon während der Behandlung stellten sich bei denselben rapide Gewichtsabnahme, Kachexie, Diarrhöen, Tenesmus, Fieber, Erbrechen, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit ein und wurde Abnahme des Hämoglobingehaltes und der Zahl der Erythrocyten beobachtet. Bei der Sektion fand man schwere Nekrosen und Fisteln, diphtheritische und eitrige Entzündungen des Rektum, der Blase, ulzeröse Sigmoiditis sowie ulzeröse Entzündungen der ins Becken hängenden Ileumschlingen.

Wenn nun auch das Endresultat bei all diesen Fällen ein höchst betrübendes war, so mußte es doch auffallen, daß in allen jenen Fällen, die zur Sektion kamen, in keinem einzigen mehr lokales Karzinom makroskopisch oder mikroskopisch nachweisbar war. In allen diesen Fällen, die schon vor der Behandlung inoperabel waren, waren die Parametrien in großem Umfange infiltriert gewesen; bei der Sektion fand man auch die Parametrien frei von Karzinom, mit Ausnahme von zwei Fällen, in denen an der Beckenwand, entfernt vom ursprünglichen Herd der Erkrankung, einige wenige Reste von Karzinom nachweisbar waren. Diese bezüglich ihres Endausganges sehr traurigen Fälle gaben uns also den Fingerzeig, nach welcher Richtung die Behandlung ähnlicher Fälle zu verbessern wäre. Wir sehen einerseits die intensiv zerstörende Wirkung des Radium auf das Karzinom, andererseits die schweren tödlichen Allgemeinveränderungen. Es war uns klar, daß die Bestrahlung eine nach ihrer Intensität und Dauer zu eingreifende gewesen war, und wir suchten nun in einer zweiten Gruppe von Fällen diesen Fehler zu vermeiden.

In dieser zweiten Gruppe wurde nicht mehr kontinuierlich, sondern intermittierend bestrahlt, und zwar so, daß Radium immer nur des Nachts, durch etwa 12 Stunden, eingelegt wurde; bei Tag ging die Pat. herum und blieb so besser bei Kräften. 7 bis höchstens 15 Tage hindurch wurde diese Art der Bestrahlung

Digitized by Google

fortgesetzt, wobei nicht immer täglich, beziehungsweise in aufeinanderfolgenden Nächten bestrahlt wurde, sondern auch Pausen bis zu 6 Tagen zwischen je zwei Sitzungen eingehalten wurden. War dann eine solche Serie vorüber, so haben wir nach einem Intervall von 19—42 Tagen eine zweite Bestrahlungsserie unternommen, diesmal jedoch nur durch etwa 3 Nächte, entweder nacheinander, oder in größeren Pausen. In 3 Fällen wurde auch eine sogenannte Kreuzfeuerbestrahlung, und zwar von der Vagina und vom Rektum aus durch 12—18 Stunden durchgeführt. Die Dosis des angewandten Radiums war anfangs noch eine recht hohe (100—150): später gingen wir auf 50 mg Radium herunter; die Filtrierung geschah wie bei der ersten Serie durch 2 mm Blei, einmal durch 1 mm Platin.

Nach dieser eben geschilderten zweiten Methode wurden 11 Fälle behandelt; davon starb 1 Fall: Es war ein Chorioepitheliom, das lokal geheilt erschien, jedoch an einer Metastase, wahrscheinlich in der Lunge, zugrunde ging. 6 Fälle kamen nicht zum Abschluß der Behandlung, indem sie sich entweder freiwillig der Behandlung entzogen, oder bei ihnen die Behandlung unterbrochen wurde, teils deshalb, weil man sah, daß die Behandlung schlecht vertragen wurde, oder daß das Leiden zu weit vorgeschritten schien. Die restierenden 4 Fälle erscheinen als geheilt, und zwar beträgt die Beobachtungszeit seit Abschluß der Behandlung bei diesen Fällen $5^1/_2$—$7^1/_2$ Monate. Natürlich kann man hier nur von einer primären Heilung sprechen, da die Zeit der Beobachtung eine viel zu kurze ist. Auch in diesen Fällen traten im Anfange, als noch größere Mengen von Radium angewendet wurden, Gewichtsabnahme, Diarrhöe, Tenesmen, Abnahme des Hämoglobingehaltes und der Zahl der Erythrocyten, Fieber, Blutungen ein; in den späteren Fällen aber, wo die Radiumquantität vermindert wurde, wurde Gewichtszunahme, Besserung des Allgemeinbefindens, Aufhören der Jauchung und der Blutung beobachtet.

So wurden wir denn durch diese Erfahrungen gewissermaßen von selbst zu einer dritten Gruppe von Fällen hinübergeleitet, bei der wir neuerdings sowohl die Dauer als auch ganz besonders die Intensität der Bestrahlung herabzusetzen bestrebt waren, um auch die anfänglich bei der zweiten Gruppe von Fällen noch immer beobachteten unangenehmen Nebenerscheinungen auszuschalten. Die Behandlung bestand jetzt darin, daß wir in der Regel auch nur nachts bestrahlten, und zwar durch etwa 12 Stunden mit Pausen von etwa 12 Stunden bis zu einigen Tagen zwischen je zwei Bestrahlungen und 5—8 Bestrahlungen in einer Serie. Dann kam ein Intervall von 3—4 Wochen und nun wieder eine zweite Serie, ähnlich wie die erste, meist aber mit etwas geringerer Bestrahlungszahl und nach einem Intervall von 2—3 Wochen eventuell in einigen Fällen noch eine dritte Serie; in Ausnahmsfällen sogar noch eine vierte Serie durch drei aufeinanderfolgende Nächte. Die Quantität des angewendeten Radiums betrug jetzt nur mehr 30 bis höchstens 50 mg. Die Filtrierung erfolgte durch Gold (1,1 mm), Platin (1 mm) und zuletzt Messing (0,75 mm).

Nach dieser letztgenannten Methode kamen 11 Fälle zur Behandlung und bei Erstattung dieses Berichtes zum vorläufigen Abschluß. 16 Fälle sind noch in Behandlung. Gestorben ist in den allerletzten Tagen ein Fall von Carcinoma colli, wobei man an den bestrahlten Stellen kein Karzinom mehr nachweisen konnte. Der Tod erfolgte durch Hydronephrose infolge von Kompression des Ureters durch schwieliges Gewebe im Parametrium. Ungeheilt oder gebessert wurden aus der Behandlung entlassen 3 Fälle; als geheilt können betrachtet werden 7 Fälle, und zwar 2 Fälle von Carcinoma corporis, 4 Fälle von Carcinoma colli und 1 Fall von Rezidivkarzinom nach Totalexstirpation. Alle diese Fälle waren von

Digitized by Google

Hause aus inoperabel gewesen, mit Ausnahme von 2 Fällen, bei denen die technische Möglichkeit der Operation allerdings vorlag, aber in dem einen Falle wegen Emphysem und hohem Alter, bei dem anderen wegen Diabetes und ausdrücklicher Verweigerung der Operation die Radiumbehandlung unternommen wurde. Beide dieser Fälle gehören zu den geheilten Fällen.

Auch in dieser dritten Gruppe von Fällen kam es ab und zu zu leichten Temperatursteigerungen, zu Appetitlosigkeit, aber in keinem Falle wurden Nekrosen oder Fisteln beobachtet, auch traten niemals Blutungen während der Bestrahlung ein, sondern es hörten im Gegenteil die früher bestandenen Blutungen und Jauchungen unter der Behandlung auf. Das Allgemeinbefinden hob sich, was auch durch Gewichtszunahme nachweisbar war.

Die Beobachtungszeit der geheilten Fälle beträgt seit Abschluß der Behandlung 1—5 Monate.

Wenn wir diese drei Gruppen von Behandlung noch einmal resümieren, so betrifft die erste Gruppe die der Dauerbestrahlungen von 3—11 Tagen ununterbrochen mit 50—150 mg, die zweite Gruppe die der intermittierenden Bestrahlungen durch 7—15 Nächte und die dritte Gruppe ebenfalls intermittierende Bestrahlungen von kurzer Dauer, 5—8 Nächte und wesentlich kleinerer Dosis, 30 bis 50 mg. Diese letztere Bestrahlungsart möchte ich, da sie sich sehr gut bewährt hat, vorläufig beibehalten.

Wenn wir das gesamte Resultat unserer Beobachtungen bezüglich der Behandlung des Carcinoma uteri mit Radium überblicken, so müssen wir wohl die erste Gruppe von Fällen zunächst hier außer Betracht lassen. Hier befanden wir uns tatsächlich im Stadium des Experimentierens, und wir müssen zugeben, daß wir sowohl bezüglich der Intensität als auch bezüglich der Dauer der Bestrahlung zu weit gegangen sind. Wenn wir von diesen Fällen, von denen keiner mehr am Leben ist, absehen, haben wir bei der zweiten und dritten Gruppe von Fällen unter 22 Pat., die überhaupt in Behandlung genommen wurden, 11 Fälle von primärer Heilung, d. i. 50%. Ich brauche an dieser Stelle nicht besonders zu betonen, daß diese primäre Heilung durchaus nicht als Heilung schlechtweg bezeichnet werden darf, da wir ja wissen, daß bei Karzinom unangenehme Überraschungen zu befürchten sind. Die nächsten Jahre werden uns ja darüber belehren. Aber immerhin erscheint es als ein recht bemerkenswertes Resultat, wenn man bei fast ausnahmslos inoperablen, verlorenen Fällen 50% primärer Heilung erzielen kann. Und ganz und gar dürfen wir auch über die Tatsache nicht hinweggehen, daß auch in der ersten Gruppe von Fällen, mit Ausnahme von zweien, kein einziger Fall am Orte der Bestrahlung und der nächsten Umgebung derselben nach Abschluß der Behandlung Karzinom nachweisen ließ.

Wir werden mit der Technik der dritten Gruppe die Bestrahlungen weiter fortsetzen, nebenbei aber alle operablen Fälle nach wie vor operieren, denn zum Bestrahlen operabler Fälle halte ich mich vorläufig, wo Dauerresultate nicht vorliegen, noch nicht für berechtigt. Andererseits wollen wir schon in der nächsten Zeit, bis uns wieder etwas mehr Radium zur Verfügung steht, alle operierten Fälle einer Radiumnachbehandlung unterziehen, wobei wir allerdings uns vornehmen, nur schwache Dosen mit kurzer Behandlungsdauer und langen Pausen zur Anwendung zu bringen.

Digitized by Google

II.

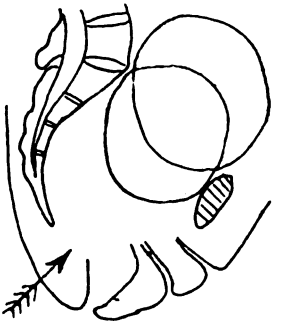
Der diagnostische Hinterdammgriff[1].

Von

Dr. E. Schwarzenbach, Zürich.

Die praktisch so wichtige Frage, ob der Kopf mit seinem größten Umfang den Beckeneingang passiert hat, ist durch die Betastung von den Bauchdecken her nicht immer leicht zu entscheiden und gibt daher häufig Veranlassung für eine innere Untersuchung. Seit vielen Jahren bediene ich mich zur Diagnose des Kopfstandes eines höchst einfachen äußeren Handgriffes, den ich in der Literatur nirgends angegeben fand und nun hier mitteile, ohne damit berechtigten Prioritätsansprüchen zuvorkommen zu wollen.

Die Gebärende liegt auf der Seite, z. B. der linken. Dann legt der vor ihrem Rücken stehende Geburtshelfer die rechte Handfläche so auf den untersten Teil des Kreuzbeins, daß die Fingerspitzen zwischen Steißbein und After zu liegen kommen. In der Wehenpause drückt man hier langsam in die Tiefe nach oben zu und fühlt dann mit einem kurzen, raschen Druck deutlich den harten Kopf, wenn er in der Beckenhöhle oder im Ausgang steht. Hat der Kopf mit seinem größten Umfang den Beckeneingang noch nicht passiert, dann ist er durch den Hinterdammgriff niemals zu fühlen (Figur). Eher kann es einem mit dem Hinterdammgriff noch wenig Vertrauten vorkommen, daß er bei weitem Becken einen Kopf nicht fühlt, der bereits zangengerecht steht. Bei sehr geräumigen Becken muß man ebenso tief wie möglich eindrücken, was nicht schmerzhaft ist, wenn man nur langsam vorgeht. Fordert man dabei die Frau auf zu pressen wie beim Stuhlgang, so wird der Levator ani entspannt, der durch ängstliches Einziehen des Afters einen hinderlichen Widerstand und Empfindlichkeit des Druckes verursachen kann.



Während bei der inneren Untersuchung leicht eine Täuschung über den Stand des Kopfes entstehen kann, namentlich bei engem Becken, weil der lang ausgezogene Kopf und die Kopfgeschwulst von der Vulva aus leicht zu erreichen sind, ergibt der Hinterdammgriff nur dann einen positiven Befund, wenn wirklich der größte Umfang des Kopfes durch den Beckeneingang hindurchgetreten ist, weil bei dieser Untersuchung von der Rückseite des Beckens aus getastet wird; die Kopfgeschwulst kann hier keine Täuschung veranlassen, weil sie zu weich ist, um durch den Hinterdamm hindurch gefühlt zu werden.

Dieser Handgriff ist auch viel leichter auszuführen als die Betastung von oben, bei der eine falsche Deutung der gefühlten Kindesteile unterlaufen kann und zuweilen die Untersuchung durch Fettpolster, Muskelkontraktionen oder Empfindlichkeit der Gebärenden sehr erschwert, ja verunmöglicht wird. Der Hinterdammgriff hingegen stellt ein sehr einfaches Tastproblem dar, dessen Lösung nur ja oder nein lautet. Der Levator ani kann dem Untersuchenden niemals einen so kräftigen Widerstand entgegensetzen wie die Bauchmuskeln und seine Entspannung ist durch die Aufforderung zum Pressen leicht zu erreichen, wodurch eine nennenswerte Schmerzhaftigkeit des Druckes ausgeschaltet wird.

[1] Nach einem in der Gesellschaft der Ärzte des Kantons Zürich am 19. Mai 1914 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

Als praktische Regel kann man sich merken: Die Zange darf nicht angelegt werden, so lange der Kopf vom Hinterdamm aus nicht zu fühlen ist, denn es würde sich um einen sog. hohen Forceps handeln, der ja nur ausnahmsweise gewagt werden darf.

Da der Hinterdammgriff so leicht auszuführen ist, sollte er auch den Hebammen gelehrt werden, die ja in der Beurteilung des Kopfstandes von den Bauchdecken her meistens sehr unsicher sind und darum so manche verhängnisvolle innere Untersuchung vornehmen müssen. Hat doch auch die Hebamme recht oft die Frage zu beantworten, ob der Kopf zangengerecht stehe. So wird es mancher Gebärenden zum Segen gereichen, wenn diese Entscheidung durch einen äußeren Handgriff getroffen werden kann.

III.

Zu dem Artikel: „Bajonettförmige Uterussonde".

Von

Dr. Engelmann (Bad Kreuznach).

In Nr. 23 dieses Zentralblattes ds. J. empfahl ich als handliche Modifikation Uterussonden und Ätzstäbchen mit bajonettförmigem Griff. Herr Hofrat Dr. Flatau macht mich darauf aufmerksam, daß er in Nr. 28 des Jahres 1909 in dem Artikel: »Technisches zur Tamponade von Uterus und Wundhöhlen« einem von ihm daselbst angegebenen Tamponator einen bajonettförmigen Griff aus denselben Gründen, die ich anführte, gegeben habe. Mir war die Publikation unbekannt und nach meinen Umfragen muß ich annehmen, daß auch vielen Kollegen dieser Hinweis auf eine Modifikation entgangen ist, die sicher ein praktisches Bedürfnis erfüllt, wie aus der Angabe von zwei Seiten, unabhängig voneinander, hervorgeht.

Neue Bücher.

1) **E. Oberndörffer (Berlin). Roth's klinische Terminologie.** 8. völlig neu bearbeitete und stark erweiterte Auflage. Leipzig, G. Thieme, 1914. geb. 12 Mk.

Das altbewährte Werk ist in seinem Umfang um das Doppelte gewachsen. Chemische Pathologie und Physiologie, Arzneimittellehre und Biologie sind mitberücksichtigt, Anatomie und Histologie sehr viel eingehender behandelt, so daß erst jetzt eine wirklich vollständige Terminologie der klinischen Medizin vorliegt. Der neue Herausgeber hat sicherlich recht, wenn er das Bedürfnis nach einer guten Terminologie heutzutage, wo vielen Medizinstudierenden die humanistische Vorbildung fehlt, für gesteigert hält. Die einleitende sprachliche Einführung ist von H. Zimmerer (Regensburg) neu bearbeitet worden. Die Zahl der Stichworte beträgt jetzt 20 000. Stoeckel (Kiel).

2) **O. Witzel, O. Pankow, P. Janssen. Eine Woche Bauchchirurgie für chirurgische und gynäkologische Ärzte.** Düsseldorf, Schmitz und Olbertz, 1914. Preis 7,50 Mk.

Die Lehraufgaben, die die Akademien für praktische Medizin übernehmen sollten und übernommen haben, sind wichtig und dankbar, die Mittel, die zur Verfügung stehen, sind reich, und die Institute, in denen gearbeitet, gelehrt und demonstriert wird, sind gerade in Düsseldorf mustergültig. Aber wesentlich zum Erfolg ist trotz dieser günstigen Vorbedingungen vor allem doch eine gute und

Digitized by Google

weitschauende Organisation, wenn etwas wirklich Anregendes, dem Niveau der Hörer, die fast ausschließlich kritikfähige Fachkollegen sind, Angemessenes geboten werden soll. In dieser Beziehung haben die Herausgeber dieses Berichtes Hervorragendes geleistet. Sie haben es verstanden, in ihren Kliniken die bedeutendsten Kliniker des In- und Auslandes zu einem Vortragszyklus von anderswo nicht erreichter Qualität zu vereinen. Der Bericht mit dem etwas sensationell anmutenden Titel bringt teils in Thesenform, teils ausführlich die vom 13. bis 18. Oktober 1913 gehaltenen 41 Vorträge, von denen ich die Titel der für den Gynäkologen besonders interessanten anführe: Bumm (peritoneale Wundbehandlung), Depage (Rektumkarzinom), Dessauer (Radium, Mesothorium, Röntgenstrahlung), Dresemann (Perforationen der Hohlorgane des Bauches), v. Franqué (Behandlung der weiblichen Genitaltuberkulose), Franz (operative Behandlung des Uteruskarzinoms), Füth (Tubargravidität), Hackenbruch (Schmerzverhütung bei Bauchoperationen), Janssen (funktionelle Nierendiagnostik), Jung (vaginale Köliotomie), de Keating-Hart (physikalische Therapie der Geschwülste), Kroemer (Beziehungen des uropoetischen Systems zu den weiblichen Genitalorganen mit Berücksichtigung der Bauchchirurgie), Madelung (Echinokokken des Unterleibes), Molineus (akute Appendicitis), Mönckeberg (die Wege des Karzinoms im Abdomen), Opitz (Kaiserschnitt), Pankow (Strahlentherapie), Poncet (Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung durch Bauchschnitt und Sonnenstrahlung), Schickele (operative Behandlung der Lageveränderungen des Uterus), Schlimpert (Narkose in der Gynäkologie), Schmieden (allgemeine Orientierung in der Bauchhöhle), Sprengel (Bauchdeckenschnitte und Bauchnaht), Walthard (Einfluß gynäkologischer Operationen auf den Gesamtorganismus der Frau), Walther (chronische Appendicitis), Witzel (Thromboembolie).

Daß die Kursteilnehmer über das Gehörte und Gesehene des Lobes voll waren, macht der Bericht verständlich. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

618. Sitzung vom 16. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Bretschneider.

I. Diskussion über den Vortrag des Herrn Bretschneider: Über Uterusperforation.

Herr Schweitzer berichtet über acht Fälle von Uterusperforation bei Abort, welche in den letzten Jahren in der Frauenklinik zur Behandlung kamen.

Im ersten Falle handelte es sich um eine Curettenperforation nach Dilatation mit Laminaria und Hegar-Stiften. Dieselbe war sofort erkannt worden. Die exspektative Behandlung führte zur Heilung.

Im zweiten Falle lag die Curettenperforation 3 Wochen zurück und war damals offenbar nicht erkannt worden. Die im Uterus Platz greifende Infektion hatte eine zirkumskripte Peritonitis um die Perforationsöffnung im Uterus herum hervorgerufen. Es hatte sich ein Abszeß gebildet, der schließlich an einer Stelle durchbrach und eine universelle Peritonitis verursachte. In diesem Zustande wurde die Pat. in die Klinik überführt, wo der Exitus nicht mehr aufgehalten werden konnte.

Der dritte Fall bot bei der Aufnahme ebenfalls schon das Bild der diffusen Peritonitis. Drainage vermochte sie nicht zu retten. Hier war wohl vor 2 Tagen

Digitized by Google

schon mit Hegar's Dilatatorien die Perforation geschehen und zu spät erkannt. Die Peritonitis war beschleunigt durch ein durch die Perforationsöffnung in die Bauchhöhle entschlüpftes Gazestück und durch infizierte Teile des Fötus, die sich ebenfalls in der Bauchhöhle fanden.

Im vierten Falle war die Perforation bei der Entfernung von septischen Placentarresten geschehen und die Frau nach sofortiger Diagnose in die Klinik gebracht. Die vaginale Totalexstirpation führte zur glatten Heilung.

Im fünften Falle handelte es sich um eine Uterusperforation durch Hegar'sche Dilatatorien bei fieberhaftem Abort. Zunächst wurde die Probelaparotomie gemacht, dann der infizierte Uterus vaginal exstirpiert und endlich die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung sorgfältig gereinigt. In den ersten Tagen zeigte sich eine leichte peritonitische Reizung, dann erfolgte aber Heilung.

Der sechste Fall war eine sofort erkannte Curettenperforation, welche uns veranlaßte den Uterus per laparotomiam supravaginal zu amputieren. Die Heilung war glatt.

Im siebenten Fall war bei dem Versuch der Ausräumung eines septischen Abortes dem Arzte eine doppelte Uterusperforation passiert. Diese kam ziemlich frisch in unsere Behandlung, welche in abdomineller Totalexstirpation nach Doyen bestand. Auch hier war der Ausgang die Heilung.

Der achte Fall war mit einer schweren Darmverletzung kompliziert. Bei einem im 4. Monat graviden Uterus war die Ausräumung mittels der Abortzange begonnen worden. Plötzlich war eine Darmschlinge vor die Vulva vorgezogen worden. Die Laparotomie zeigte zwischen den Darmschlingen blutige Flüssigkeit und Reste des Fötus. Am Fundus uteri fand sich eine 2 cm breite Öffnung, durch welche eine Darmschlinge nach dem Cavum uteri hineingezogen war. Das betroffene Darmstück gehörte dem S romanum an. Die Serosa und Muscularis war auf eine Strecke von über 30 cm vollkommen zerfetzt und meist fehlend. Aus den Darmenden war die Schleimhaut als dünner Strang durch den Uterus hinab zur Vulva herausgezogen und so bis zu einer Länge von fast 1 m ausgezogen. Diese Mucosaschlinge wurde nun am Eintritt in den Uterus durchschnitten, die Darmlumina vorläufig abgeklemmt. Dann wurde der Uterus nach Doyen total exstirpiert, danach die Darmenden mühsam mobilisiert und End-zu-End durch Seidenknopfnähte in mehreren Etagen vereinigt. Auswaschen der Bauchhöhle und Abdecken des ganzen Wundgebietes. Bauchnaht. Während der Heilung trat nur 2mal Fieber auf; nach 3 Wochen konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Der Überblick über diese 8 Fälle zeigt, daß von den 3 exspektativ behandelten Fällen 2 ad exitum kamen. Die 5 operativ behandelten kamen alle zur Heilung, trotzdem 3 primär infiziert und 1 mit Darmverletzung kompliziert war.

S. bespricht noch an der Hand eines Literaturauszuges die Mortalität der Uterusperforationen (ca. 22%). Er weist auf die verschiedene Gefährlichkeit der einzelnen Instrumente hin und schildert die Reichhaltigkeit der komplizierenden Nebenverletzungen. Zum Schluß kritisiert er noch die verschiedenen therapeutischen Vorgehen. Das exspektative Verfahren zeigt entschieden die höchste Mortalität. Die Laparotomie ist zu empfehlen zum Nachsehen der eventuellen Komplikationen und zur Reinigung der Bauchhöhle von übergetretenem Uterusinhalt. Die Frage, ob weiterhin konservativ oder radikal vorgegangen werden soll, entscheidet er zugunsten des radikalen Operierens mit dem Hinweis auf die zurückbleibende Infektionsquelle und die Gefahr einer schweren Komplikation bei späterer Gravidität. (Ausführliche Publikation folgt.)

Herr Littauer: Aus den Zahlen des Herrn Schweitzer geht nur hervor,

Digitized by Google

daß die operative Behandlung der exspektativen überlegen ist, für weitere Schlußfolgerungen ist sein Material zu klein. Bei der Zahlengruppierung vermißt L. eine Zusammenstellung der operativ behandelten Fälle nach der Zeit, die zwischen Perforation und Operation verflossen ist; sicher werden nach Analogie der Friedrich'schen Experimente die Resultate um so besser sein, je früher operiert worden ist.

Herr Skutsch: Selbstverständlich halte auch ich den Finger für das beste Instrument zur Lösung und Entfernung des Eies bei Aborten. Trotzdem möchte ich nicht ganz auf die Benutzung der Metallinstrumente verzichten. In Fällen, wo es nur mühsam gelingt, mit einem Finger durch einen langen Cervicalkanal durchzudringen und der Fundus des verhältnismäßig großen Uterus trotz Entgegendrücken von außen nur schwer zu erreichen ist, ist es oft kaum ausführbar, mit dem Finger allein vollständig zum Ziele zu kommen. Da muß man die gelösten Massen bzw. den Fötus mit der stumpfen Abortzange fassen und kleine Reste mit der Curette herausbefördern. Wenn möglich, fasse ich den unteren Pol unter Leitung des Auges und ziehe ihn hervor, dann sukzessive weiter fassend.

Es würden in der Praxis weniger Perforationen vorkommen, wenn die Regel streng befolgt würde, daß alle Instrumente, die in den Uterus eingeführt werden sollen, die Zentimeterteilung hätten. Ich benutze ausschließlich solche. Der Geübte kann solche Hilfe wohl entbehren, aber für den weniger Geübten ist sie dringend anzuraten. Die bekannte Zentimeterteilung der Schultze'schen Uterussonden haben meine Curetten, meine Dilatatoren usw. Stets soll im Beginn eines instrumentellen Eingriffes im Uterus, auch bei Abrasio, die nicht wegen Abort gemacht wird, die Länge des Uteruscavums bestimmt werden. Dann weiß man jederzeit wie weit, immer unter Leitung des Auges, die Curette eingeführt werden darf.

II. Herr Zweifel: Die Geburt eines durch angeborenen Ascites unförmlich vergrößerten Kindes.

Es kam eine Erstgebärende in die Klinik, bei welcher gleich zuerst das Fruchtwasser abgegangen und wo bei der Untersuchung durch einen Spezialisten der Geburtshilfe wegen des Mangels eines vorliegenden Teiles und der Ausfüllung des Abdomens durch einen großen, prall elastisch gefüllten Tumor eine schwere Anomalie diagnostiziert und die Frau der Klinik zugewiesen worden war.

Es ist jetzt, wo das Präparat vor Ihren Augen liegt, leicht zu sagen, wie man bei der Geburt verfahren mußte — es war jedoch unter den abwaltenden Umständen keineswegs einfach, diese Anomalie vorauszusehen, und es mußte manche andere Möglichkeit erwogen und die Leitung der Geburt nach allen Möglichkeiten überlegt werden.

Die Frau stand im 6. Monat ihrer ersten Schwangerschaft, der Kopf lag vor, stand aber ganz hoch über dem Becken, das Kind hatte nur sehr leise Herztöne, war klein und das Becken normal. Der Muttermund eröffnete sich trotz kräftiger Wehen langsam, weil die Blase gesprungen war und der Kopf nicht tiefer treten konnte, so daß bis zur Möglichkeit eines Eingriffes ungefähr 12 Stunden lang gewartet werden mußte.

Gegenüber der Kleinheit des Kindes fiel der riesig und übermäßig ausgedehnte Leib auf, der im oberen Teil von einem weichen, fluktuierenden Tumor eingenommen wurde, während über der Symphyse der härtere Uterus durchzufühlen war. Außer dem Kopfe war vom Kinde nichts wahrzunehmen.

In den abschüssigen Teilen des Abdomens, also in den beiden Lendengruben, war tympanitischer Schall, kein Eiweiß im Urin, keine Ödeme und keine Blutungen vorhanden gewesen.

Digitized by Google

Für die Diagnose kam zuerst ein weicher, wahrscheinlich cystischer Tumor im Abdomen in Betracht, also ein Ovarialtumor, der jedoch so hoch lag, daß er die Geburt nicht hemmte und somit die Aufgabe vereinfachte, weil nach dem Befunde auf alle Fälle zuerst die Entleerung des Uterus abgewartet werden mußte. Hydramnion konnte nach dem Blasensprung nicht mehr in Betracht kommen, eine Blasenmole oder eine vorzeitige Lösung der normal sitzenden Nachgeburt waren wegen des Fehlens von Blutungen auszuschließen. Wenn es kein Tumor außerhalb des Uterus war, mußte man an einen cystischen Tumor am Kinde, vielleicht an einen zweiten anomalen Zwilling denken, weil der Kopf des Kindes zur Größe des Abdomens in unvereinbarem Mißverhältnis war.

Nach der Erweiterung des Muttermundes auf Handtellergröße wurde die Zange angelegt, die jedoch, wie zu erwarten war, an dem kleinen Kopfe nicht hielt. Die Herztöne waren verschwunden, das Kind überhaupt nicht lebensfähig, und deswegen wurde der Kopf perforiert. Beim Zug mit dem Kraniocephaloklasten war der Widerstand unüberwindlich, das Kind folgte nicht, und so wurde es klar, daß am vorliegenden Kinde eine Mißbildung sein müsse. Beim starken Ziehen riß der Kopf ab. Damit war mehr Platz gewonnen, und es wurde zuerst der eine, dann der andere Arm heruntergeholt, das Kind daran festgehalten und mit der halben Hand hoch eingegangen. Sie stieß auf einen prall elastischen Sack, der beim Zufassen einriß und einen riesigen Schwall gelblich gefärbter Flüssigkeit entleerte. Dadurch fiel das Kind zusammen und folgte dem Zuge leicht. Der Uterus verkleinerte sich sofort, und der weitere Verlauf war in jeder Hinsicht normal, die Wöchnerin wurde nach fieberfreiem Verlauf gesund entlassen.

Die Besichtigung zeigte, daß das Abdomen am Nabel eingerissen und das Geburtshindernis durch einen kongenitalen Ascites verursacht worden war. Die anatomische Untersuchung und die Beschreibung des Präparates habe ich dem Assistenten der Klinik, Herrn Dr. Meumann, überlassen.

III. Herr Meumann: Demonstration einer Mißbildung von 26 cm Länge und 1650 g Gewicht, bei welcher hochgradiger Ascites ein Geburtshindernis bildete. Sie wies folgende Abnormitäten auf: Starke Erweiterung der Harnblase, mäßige Dilatation der Ureteren, Stenose der Urethra, rudimentäre Entwicklung des Penis, Nabelschnurbruch, Verkümmerung der unteren Extremitäten. Ursache für den Ascites war die prall gefüllte dilatierte Harnblase. Sie enthielt eine rötlichgelbe Flüssigkeit, in der keine Harnsäure nachgewiesen werden konnte. Die Probe auf Harnstoff gab infolge falscher Anordnung des Versuches kein eindeutiges Resultat. Da aber 16‰ Eiweiß nachgewiesen wurden und die Nieren normal waren, konnte die Flüssigkeit kein Urin sein. Die Dilatation der Blase war demnach nicht durch Urinstauung entstanden, sondern durch aktives exzessives Wachstum im Sinne Kermauner's.

(Der Fall wird anderweit ausführlich publiziert werden.)

Zeitschriften.

4) Zeitschrift für gynäkologische Urologie Bd. IV. Hft. 6.

1) Max Arnold (Basel, v. Herff). Trichomonas vaginalis als Donné als Parasit in der Harnblase einer Gravida.

Eingehende Beschreibung des Falles und Zusammenstellung der bereits in der Literatur vorhandenen ähnlichen Beobachtungen.

Im Gegensatz zu anderen Angaben konnte weder von einem durch den Protozoon bedingten schweren Katarrh der Blase, noch von der schweren Beseitigung desselben die Rede sein. (Literaturverzeichnis.)

Digitized by Google

2) Hans Albrecht (München, Amann). Die einseitige akute infektiöse Nephritis und Perinephritis.

So widersprechend auch Chirurgen und Pathologen sich immer noch über das Vorkommen der Erkrankung aussprechen, so dürfte es doch jetzt im wesentlichen sichergestellt sein. Verf. bespricht das Krankheitsbild an der Hand selbst beobachteter und mitgeteilter Fälle, insonderheit bezüglich des Ausgangspunktes der Infektion, der Differentialdiagnose vor allem mit der Pyelitis, und der Therapie und kommt zu folgendem Schluß: In allen Fällen, in denen die akute infektiöse Nephritis nicht auf dem Boden einer Pyelocystitis entstanden ist und die schweren Erscheinungen nach dem Ureterenkatheterismus und eventuell Spülbehandlung nicht alsbald zurückgehen, muß die erkrankte Niere freigelegt werden und je nach deren Zustand die Dekapsulation, die Eröffnung der Infarkte und Abszesse, eventuell Nephrotomie, bei schwerer Vereiterung die Nephrektomie ausgeführt werden.

3) Hans Albrecht (München, Amann). Zur Therapie der Schwangerschaftspyelitis.

Die Arbeit bringt eine weitere Bestätigung für die den meisten Urologen schon hinlänglich bekannte und von ihnen so bewertete Vorzüglichkeit der von Stoeckel inaugurierten lokalen Behandlung der Schwangerschaftspyelitis.

Auf Grund einer größeren Zahl selbst beobachteter Fälle, von denen einige besonders eklatante mitgeteilt werden, hält es Verf. für angezeigt, jeden Fall von diagnostizierter Graviditätspyelitis lokal zu behandeln.

In keinem Falle sah Verf. durch die Behandlung irgendeine Schädigung, auch nie irgend erhebliche Schmerzen durch die Prozedur ausgelöst werden und glaubt mit anderen, daß üble Fälle Folgen einer mangelhaften Technik sind.

4) Toby Goldberg (München, Amann). Die Harnkryoskopie und die Phenolsulfophthaleinprobe im Dienste der funktionellen Nierendiagnostik.

Bekanntlich ist es unmöglich, absolute Grenzwerte der molekularen Konzentration des normalen Urins festzulegen; bis zu welchen Grenzwerten Unterschiede in den Gefrierpunkten des separierten Harns noch innerhalb normaler Grenzen möglich sind, wird immer noch verschieden angegeben.

Verf. prüfte dies an 42 normalen und 8 pathologischen Fällen nach und kam zu dem auch sonst schon gemachten Schluß, daß unter normalen Verhältnissen die Gefrierpunkte des von beiden Nieren abgesonderten Harns zwar innerhalb geringer Grenzen schwanken können, nie aber die Differenz von 0,4 überschreiten, und daß bei klinischen Anhaltspunkten für die Erkrankung einer Niere die Eruierung einer Gefrierpunktserniedrigung des Harns dieser Niere, welche mehr als 0,4 oberhalb des $\triangle$ der gesunden Niere liegt, die Diagnose der Nierenerkrankung bestätigt.

In zahlreichen Fällen machte Verf. auch die Albarran'sche Prüfung (»Polyurie expérimentale«) und schließt sich auf Grund derselben der Ansicht an, daß in denjenigen Fällen, wo klinische Anzeichen der einseitigen Nierenerkrankung da sind, die Casper'sche Kryoskopie aber keinen Anhaltspunkt für Erkrankung dieser Niere gibt, die funktionelle Prüfung nach Albarran Aufschlüsse geben kann über eine auch leichte Erkrankung einer Niere und vor allen Dingen bei Erkrankung beider Nieren über die Wahrscheinlichkeit, daß die weniger erkrankte Niere die Mehrarbeit nach Entfernung der schwererkrankten übernehmen wird.

Von der neuerdings empfohlenen Phenolsulfophthaleinprobe kann auch nach den Erfahrungen des Verf.s nur gesagt werden, daß sie vielleicht eine große Zukunft habe, aber vorläufig das nicht erfüllt, was Rowntree und Geragthy ihr nach-

Digitized by Google

rühmen (nämlich, daß man mit ihr im Verlaufe von 2 Stunden ein vollständiges Bild über die Nierenarbeit haben könne). Eversmann (Hamburg).

Radiotherapie.

5) **Friedrich Dessauer** (Frankfurt a. M.). **Läßt sich die γ-Strahlung des Radiums künstlich in Röntgenröhren herstellen?** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Diese Frage ist nach den Untersuchungen des Verf.s zu bejahen. Unter gewissen Umständen können in den Röntgenröhren Strahlen erzeugt werden, die sehr nahe an die Durchdringungsfähigkeit der weichen Gammastrahlen des Radiums herankommen. Quantitativ ist die Menge dieser Strahlen so groß, daß sie eine ungeheuere Menge (mehrere Gramm) Radium ersetzen. Man hat nur nötig, durch geeignete Wahl der Filter die übrige X-Strahlung abzufiltern und ist dann im Besitz künstlicher Radiumpräparate von ganz fabelhafter Größe.

Auch über die Sekundärstrahlung wurden Forschungen angestellt, und es wurde gefunden, daß sie sich bei gewissem Bau der Röntgenmaschinen vermeiden läßt, und daß ihr Anteil an der Wirkung auf tiefliegende Tumoren unbedeutend ist.

Als weiteres Resultat haben die Untersuchungen ergeben, daß der radiumähnlichen X-Strahlung ein bestimmter Absorptionsgrad im Fleisch zukommt, der genau festzustellen ist. Es kann so die in jeder beliebigen Tiefenzone herrschende Strahlenstärke bei Anwendung der Röntgenröhre bestimmt werden.

Die Einzelheiten der Untersuchungen, die zu den angeführten Resultaten geführt haben, sind zusammengestellt in Arbeiten von Ernst und Dessauer und Cermak und Dessauer in der »Strahlentherapie« und den »Fortschritten der Röntgenstrahlen«. Frickhinger (München).

6) **H. Schmitz** (Chicago). **Massive X-Bestrahlung in der Gynäkologie.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 4.)

Eingehende Besprechung der Technik und Dosierung. Verf. übt eine Methode, die etwa in der Mitte zwischen derjenigen von Albers-Schönberg und derjenigen der Freiburger Schule steht. Er benutzt bei einem Fokus-Hautabstand von 20 bis 22 cm eine Röhre von 9—10 Wehnelt, belastet mit 4 bis 5 Milliampère. Die Zahl der Felder schwankt je nach Größe des Abdomens zwischen 6 und 12, so daß jedes Feld 5 qcm mißt. Während einer Serie von 6 täglichen Sitzungen wird jede Einfallspforte zweimal benutzt und erhält 8 bis 10 X. Die Resultate waren bei Myomen, Metropathien, Pruritus vulvae, Dysmenorrhöe und Adnexentzündungen sehr günstig, dagegen hatte Verf. bei malignen Tumoren keine Erfolge. Robert Stern (Offenbach).

7) **K. N. Kalmykow** (Ekaterinburg). **Über Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Röntgenstrahlen.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 393. [Russisch.])

In 6 Fällen von Uteruskarzinom hat Verf. die Röntgenstrahlen angewandt und quoad primäre Resultate sehr befriedigende Erfahrungen machen können; Blutungen und Jauchungen gingen immer bald zurück, die Wunden reinigten sich und verheilten, der Allgemeinzustand wurde besser und gut. — Fernresultate stehen aus. — Technik: Möglichst große Dosen bei 3 mm-Aluminiumfilterung per vaginam, kombiniert mit Bestrahlungen von den Bauchdecken und dem Kreuz aus. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

8) **Peham (Wien). Röntgen- und Radiumbehandlung in der Gynäkologie.** (Med. Klinik 1914. Nr. 12.)

Wenn die Anwendung des Röntgenverfahrens auf eine nach strenger Indikation zu treffende Auswahl von Fällen beschränkt wird, werden wir damit sicher eine wertvolle Bereicherung in unseren therapeutischen Behelfen besitzen, aber indikationslos zu bestrahlen oder in Fällen von zweifelhafter Diagnose mit Röntgenstrahlen zu behandeln, wird nur Schaden bringen. Karzinome werden jetzt, soweit sie nicht primär operiert werden, mit Radium behandelt (21 Fälle). Begleiterscheinungen von seiten des Herzens und des Darmes wurden beobachtet. Die Erfolge sind noch nicht sicher gestellt, obwohl bisher der Eindruck besteht, daß die Erfolge gute sein werden. H. Köhler (Kiel).

9) **G. Ricker und R. Foelsche (Magdeburg). Eine Theorie der Mesothoriumwirkung auf Grund von Versuchen an der Kaninchenniere.** (Zeitschrift f. d. ges. experim. Medizin Bd. III. p. 71—90. 1914.)

Zu den Versuchen standen 132 mg Mesothorium in einem Silberröhrchen zur Verfügung. Die Filterung geschah durch ein dünnes Goldröhrchen. Bei 5 Kaninchen wurde das Präparat in die Capsula adiposa mit dem wirksamen Ende nahe an die Fibrosa der linken Niere eingenäht, verschieden lange liegen gelassen, und die Tiere wurden in bestimmten Intervallen mit Chloroform getötet.

In der Niere des ersten Tieres, das 22 Stunden bestrahlt und nach $2^1/_2$ Tagen getötet wurde, war die Stelle, an der das Mesothorium gelegen hatte, dunkelrot gefärbt, bedingt durch eine starke hämorrhagische Infarzierung des Rindenteiles. Im Parenchym fand sich eine Schrumpfung vieler Kanälchenkerne, eine Störung des granulären Baues des Protoplasmas, Abhebung eines Teiles der Epithelzellen von der Tunica propria.

In der 2. Niere, die ebensolange bestrahlt, aber erst nach 6 Tagen entfernt wurde, fand sich ein oberflächlich gelegener, grauer, trüber Bezirk, der von einer roten Zone umgeben war. Der mikroskopische Befund entsprach vollkommen dem Bilde des ausgebildeten weißen (anämischen) Infarktes, in der roten Zone wurde hämorrhagische Infarzierung festgestellt mit stellenweiser Infiltration von weißen Blutkörperchen.

In der 3. Niere, die länger (39 Stunden) bestrahlt und länger (8 Tage) im Tierkörper gelassen wurde, fand sich ein großer, weißer Infarkt der Rinde und des Markes, dann folgte wieder eine hyperämische Zone mit Infiltration, und in der Umgebung war das Bindegewebe leicht vermehrt, das Parenchym leicht verschmälert.

In der 4. Niere, die ebensolange bestrahlt, aber früher (6 Tage) entfernt worden war wie die vorige, war ebenfalls ein weißer Infarkt mit rotem Hof von Leukocyten durchsetzt vorhanden. Geringe Vermehrung des Bindegewebes.

Die 5. Niere, ebensolange bestrahlt wie die vorigen, aber erst nach 12 Tagen entfernt, unterschied sich von den vorigen durch eine um den Infarkt gelegene Randzone, in der das Bindegewebe stark vermehrt, das Parenchym stark verschmälert war.

Verff. erklären die Entstehung der verschiedenen Veränderungen der Niere durch die Einwirkung des Mesothorium auf die Gefäßnerven der Nieren: Die stärkste Einwirkung führt zur Stase und hämorrhagischen Infarzierung, die schwächere zu dem mit Extravasation weißer Blutkörperchen verbundenen Typus der Stromverlangsamung, der schließlich ebenfalls in Stillstand übergeht, die schwächste zu einem dritten Typus, einer Hyperämie mit relativ leichter Verlangsamung, bei der die Strömung im allgemeinen dauernd erhalten bleibt; während bei den

Digitized by Google

ersten Typen die Aufhebung der Blutströmung Zerfall des Gewebes bewirkt, bleibt dieses im Bereich des dritten Typus erhalten, ändert sich aber in dem angegebenen Sinne der Bindegewebsvermehrung und Parenchymabnahme.

Die Wirkung des Mesothoriums besteht also in einer Erweiterung der Strombahn durch Reizung der Vasodilatatoren und in einer Verlangsamung der Blutströmung, die wahrscheinlich in einer Alteration der Gefäß- und Kapillarwand ihre Ursache hat.

Verff. glauben, daß sie diese Theorie der Mesothoriumwirkung, die sie an der Kaninchenniere gefunden haben, auch auf das Karzinom übertragen können, wenn auch über die Innervation der Blutströmungsbahn des Karzinoms nicht sehr viel bekannt ist. Ihre zahlreichen histologischen Untersuchungen an bestrahlten Karzinomen bestärkten sie in ihrer Ansicht. Lag z. B. bei einem Collumkarzinom das Mesothorium in der Cervix, so trat zuerst ein Schorf auf, der aus zerfallenem Gewebe besteht, seine Vorstufe, die hämorrhagische Infarzierung und Stase ließ sich an geeigneten Objekten feststellen. Dann folgt unter dem Schorf eine Infiltrationszone mit Leukocyten oder, als weiter fortgeschrittene Stufe, eine Abszeßzone. Als dritte und umfangreichste Zone schließt sich diejenige an, in der sich das bindegewebige Stroma fortschreitend vermehrt und das Parenchym — die Krebsepithelzellen — sich mehr oder minder stark zurückbildet, sei es durch Zerfall und Auflösung, sei es durch partielle Nekrosen, insbesondere Verhornung, sei es durch einfache Atrophie. Linzenmeier (Kiel).

10) **R. Köhler und O. Schindler (Wien). Zur Radiumbehandlung der Uteruskarzinome.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Verff. formulieren ihre Ansichten, die sie aus den Erfahrungen am eigenen Material gewonnen haben, folgendermaßen: 1) Operable Fälle sind vorläufig noch zu operieren, wobei eine ausgiebige Nachbehandlung mit Radium- und Röntgenstrahlen erwünscht erscheint, um die Chancen der Dauerheilung zu verbessern. 2) Inoperable Fälle sind mit oder ohne vorhergehende Exkochleation zu bestrahlen, wobei keineswegs enorm hohe Dosen nötig sind, um befriedigende Resultate zu erzielen. Im Gegenteil dürfte es sich empfehlen, noch geringere Dosen als bisher anzuwenden und die Intervalle zwischen den einzelnen Bestrahlungen zu verlängern. 3) Keine der übrigen Palliativmethoden, wie Exkochleation und Paquelinisierung, kann annähernd so günstige Erfolge, welche bis zur völligen klinischen Heilung führen, zeitigen. 4) Das Hauptgewicht ist auf die Ausarbeitung der Technik zu legen mit besonderer Rücksichtnahme auf individualisierende Dosierung, entsprechende Filterung und Distanzierung. Linzenmeier (Kiel).

11) **Georg Keil (München). Technik der Mesothoriumbehandlung bei gynäkologischen Fällen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Es handelt sich um die von G. Klein bei der Mesothoriumbehandlung eingeschlagene Technik. Es sei deshalb in der Hauptsache auf die Arbeiten von Klein verwiesen, über die wir im Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 13 und 18 berichtet haben.

Von den 40 bisher behandelten gynäkologischen Fällen werden 26 einzeln aufgeführt, darunter auch 3 Todesfälle, die aber keineswegs der Methode zur Last zu legen sind. Bei 11 Fällen kann die Behandlung als abgeschlossen angesehen werden (5 davon waren Narbenrezidive). Es bestehen bei ihnen nach dem klinischen Befunde keinerlei Anzeichen von Karzinom mehr. Ferner waren bei einem Falle von Chorionepitheliommetastase die metastatischen Knoten durch die Behandlung verschwunden. Es trat jedoch der Tod infolge Hämorrhagie im Gehirn durch Metastase ein.

Digitized by Google

Bei sämtlichen Fällen wird die Behandlung klinisch geleitet. Es ist dies wegen der Nebenerscheinungen ratsam, die in Form von Blutungen, Übelkeiten mit Erbrechen oder auch Kollaps auftreten können. Auch lokale peritonitische Reizung wurde beobachtet mit Fieber, Schüttelfrösten und Schmerzen, eventuell mit Exsudatbildung. Ein fast regelmäßiges Symptom ist starker, oft übelriechender Ausfluß, jedoch ohne Bedeutung. Bei primärem Korpuskarzinom können durch die intrauterine Einlage Stenosen der Cervix mit Sekretretention auftreten. Vorbeugende Dilatationen der Cervix mit dünner Sonde sind zu empfehlen. Treten während der Bestrahlung nervöse Erscheinungen auf (Unruhe, Zucken usw.), so ist die Kapsel zu entfernen und eine Pause zu machen.

Bei einem nicht gynäkologischen Falle (Zungenkarzinom), wo 2% Zucker im Urin war, verschwand der Zucker während der Bestrahlung.

Frickhinger (München).

12) **Th. A. Dobbert** (St. Petersburg). **Die Resultate der Radiumtherapie des Uteruskrebses.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 717. [Russisch.])

Es werden die Erfahrungen, die D. an 44 Kranken mit Radiumbehandlung bei Krebs gemacht hat, geschildert; darunter sind 31 Fälle von Carcinoma cervicis, die hauptsächlich besprochen werden; 18 Fälle waren inoperabel, 7 Fälle an der Grenze der Operabilität und 6 Fälle operabel. — Radium stand in einer Gesamtmenge von 156,5 mg Radiumbromid zur Verfügung, in drei Tuben verteilt, die eine wenig verschiedene Flächenkonzentration besaßen. D. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Radium auf nahe Entfernungen wirkt unzweifelhaft zerstörend auf den Krebsprozeß; 2) in beginnenden Fällen ist man berechtigt, Radiumtherapie zu versuchen, da die Radikaloperation eine große primäre Gefahr involviert; 3) Grenzfälle sollen lieber operiert werden, wenn die Operation nicht strikt kontraindiziert ist; hier ist die Radiumbehandlung langwierig, und während der Zeit kann der Prozeß in der Tiefe sich stark verbreiten. 4) Inoperable Krebse sind ein fragloses Material für Radium; bei vorsichtiger Anwendung können die Kranken in einem Zustand der nahezu völligen Heilung gehalten werden; 5) bei sehr veralteten Fällen ist Radium zu vermeiden, da die schon elenden Kranken von der Behandlung schnell herunterkommen können. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

13) **Rapp** (Heidelberg). **Zur Enzytolbehandlung maligner Neubildungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Der Beweis, daß die Cholinwirkung ähnlich derjenigen der Röntgenstrahlen und Radiumstrahlen ist, liegt in den Affektionen, die nach subkutaner Anwendung des Enzytols beobachtet wurden. Es entstanden Infiltrate und aus diesen Ulzerationen, die ganz so verliefen wie Röntgenverbrennungen.

Die Technik der intravenösen Applikation des Enzytols wird genau beschrieben. In $1^1/_2$ Jahren wurden etwa 25—30 000 Injektionen gemacht. Die Menge ist 2—5 ccm, die mit physiologischer Kochsalzlösung vermischt werden. Zwar wird das Enzytol noch in bedeutend größeren Mengen vertragen, doch sind die öfters wiederholten kleinen Dosen mehr zu empfehlen, vielleicht weil die Tumoren immer nur eine kleine Menge des eingeführten Enzytols aufnehmen.

Die Behandlung der malignen Tumoren ist eine Kombination von Enzytol-, Röntgen- und Radium-Mseothoriumtherapie. Die von Werner hervorgehobene Beobachtung, daß nach vorangegangenen Enzytolinjektionen die Strahlendosis eine viel geringere zu sein braucht, hat sich immer wieder bestätigt (s. das Referat über die Arbeit von Werner im Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 49).

Durch diese Behandlung wurden unter 323 Fällen 20,4% bedeutend gebessert.

Digitized by Google

Am günstigsten wurden Mammakarzinome beeinflußt. Ein schon von Werner in der genannten Arbeit erwähnter Fall eines Adenocarcinoma ventriculi mit diffuser Infiltration des Magens und multiplen Metastasen, das unter der kombinierten Behandlung geschwunden war, ist bis jetzt (nach 2 Jahren) noch vollkommen beschwerdefrei und arbeitsfähig. Ein zweiter, ebenfalls dort erwähnter und anscheinend geheilter Fall eines großen Magenkarzinoms kam wieder mit einer kindskopfgroßen Metastase im rechten Ovarium. Dieser Tumor verhielt sich gegen die Behandlung vollkommen refraktär, die Pat. starb nach der schließlich ausgeführten Operation an Venenthrombose und Peritonitis.

Frickhinger (München).

Physikalische Therapie.

14) **Amtschislawsky** (Moskau). **Neue Elektroden für die gefahrlose Anwendung starker, besonders diathermischer Ströme in der Gynäkologie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Vaginale Elektroden müssen so konstruiert werden, daß sie genügend starke Ströme ohne die Gefahr der Verbrennung zu applizieren gestatten. Dies wird am besten durch die vom Verf. angegebenen metallischen, flach schaufelförmigen Elektroden erreicht. Da, wo die höchste Temperatur zu erwarten ist, wird neben der Elektrode ein Kontrollthermometer befestigt. In der Gynäkologie ist die Diathermie so besonders aussichtsreich, weil die Genitalschleimhaut im Gegensatz zur äußeren Haut ein relativ guter Leiter der Elektrizität ist. Bei vaginal-abdominaler Applikationsweise erreicht man im Rektum und in der Blase Temperaturen von 40—41° C. Man kann den diathermischen Strom mehrere Ampère stark nehmen, ohne daß er schmerzhaft empfunden wird. H. Fuchs (Danzig).

15) **Ludwig Mann** (Breslau). **Über Diathermie.** (Berl. klin. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Die Tiefenwirkung der Wärme ist das wesentliche Prinzip der Diathermie. Sie ist in dieser Beziehung allen übrigen Arten der Wärmeapplikation überlegen. Bei Diathermie der Wangen, sowie vom Bauch und Rücken her, steigt das Thermometer in den benachbarten Hohlorganen um 1—2 Grad. Stets erwärmt sie die äußere Haut infolge ihres stärkeren Gewebswiderstandes am stärksten. Wir haben also in der Empfindlichkeit der Haut einen sicheren Maßstab, wie weit wir in der Diathermie gehen dürfen. Der therapeutische Haupteffekt ist Hyperämie, daneben spielt die antibakterielle Wirkung, besonders gegenüber den thermosensiblen Gonokokken, eine Rolle. Daher die guten Erfolge bei der gonorrhoischen Arthritis, bei der Harnröhrengonorrhöe, Epididymitis und Adnexitis. Die allgemeine Diathermie findet Anwendung zur Herabsetzung des Blutdruckes bei Arteriosklerose, zur Beseitigung der Schlaflosigkeit usw. Interessant sind auch die therapeutischen Versuche Bergonié's, die diathermische Wärme bei Unterernährung, Marasmus u. dgl. gewissermaßen als Zusatzernährung zu verwenden. Der Körper deckt dabei seine Wärmeabgabe wesentlich durch die in Form der Diathermie zugeführte Wärme, kann also die Nahrung unverkürzt zum Aufbau des Organismus verwenden. H. Fuchs (Danzig).

16) **Dupont. Heiße Luft, überhitzte Luft und Dampf in der Gynäkologie.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gyn. 1913. Oktober.)

Gutes Übersichtsreferat über die zurzeit gebräuchlichen Apparate und Methoden der Behandlung gynäkologischer Leiden mittels heißer Luft und Dampf, die in Frankreich nur wenig Anwendung finden. Der Verf. glaubt jedoch, daß

Digitized by Google

die »Aërothermotherapie« das Bürgerrecht in der Gynäkologie erworben habe. Die Dampfbehandlung nach Pincus u. a. wird als zu gefährlich abgelehnt. Dagegen wird die Behandlung mit überhitzter Luft warm empfohlen. Zu ihrer Anwendung dient ein nach Vignat von Gaiffe konstruierter Apparat, der es gestattet, heiße Luft unter Druck von einer Temperatur bis zu 1000° (!) einwirken zu lassen. Der Apparat hat sowohl dem Erfinder als auch anderen (z. B. Quénu) und auch dem Verf. gute Dienste geleistet, und zwar vor allem bei der Behandlung des Uteruskarzinoms. Hier wird, wenn es sich um einen operablen Fall handelt, durch Temperaturen bis zu 600° eine vollständige Keimfreiheit des Uterus erzielt, und beim inoperablen Karzinom sind die Erfolge besser als die der Kauterisation, da die Wirkung eine tiefer gehende ist. Bei der Neuheit der Methode ist ein definitives Urteil über ihren Wert noch nicht möglich.

Engelmann (Dortmund).

17) **Stewart Lewis** (Lakehurst). **Stärkung des Abdomens.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 4. p. 179.)

Die aufrechte Körperhaltung und die unter den heutigen Kulturverhältnissen überwiegend sitzende Lebensweise hat zumal bei Individuen der sozial höher stehenden Klassen Schädigungen der Bauchmuskeln (konstitutionelle Schwäche, Enteroptose, Venendilatation, Koprostase) zur Folge. Die Therapie derartiger Schwächezustände besteht in aktiver und passiver Gymnastik (Zander, Massage, elektrische Reizung der Bauchmuskeln).

Als sehr einfache und wirkungsvolle Therapie wird die Belastung des Abdomens mit Säcken (Füllung am besten Hafer) von 1—5 Pfund Gewicht bis zum Gesamtgewicht von 20 Pfund empfohlen. Der Pat. hebt in Rückenlage das auf dem Unterleib lastende Gewicht durch Anspannung der Bauchmuskeln. Spezielle Indikation: Obstipation, Enteroptose, Magenatonie, Muskelschwäche, eventuell bei gewissen Fällen peritonealer Adhäsionen usw. Kontraindikationen: Verdacht auf entzündliche und ulzeröse Unterleibsprozesse, operativ zu behandelnde Fälle.

Schottelius (Hamburg).

18) **Sigmund Auerbach** (Frankfurt a. M.). **Über instrumentelle Bauchmassage.** (Therapeutische Monatshefte 1914. März.)

Empfehlung der von dem Verf. schon 1897 angegebenen und jetzt um einige Kleinigkeiten modifizierten Massierkugeln, namentlich zur Selbstmassage des Bauches bei chronischer Obstipation. Eingehende Schilderung der anzuwendenden Technik. A. betont, daß diese Massage kein Abfürmittel ist, sondern die Darmmuskulatur kräftigen solle; daher müsse man, namentlich bei sehr hartnäckigen Obstipationen, anfangs auch Geduld haben und gelegentlich noch mit Klysmen oder milden Abführmitteln nachhelfen. — Abbildung der Kugeln, die für 10 Mk. bei Dröll in Frankfurt a. M., Kaiserstr. 42, zu beziehen sind; zum Schluß Hinweis auf die Anwendung bei Enteroptose, Leberhyperämie, Hämorrhoiden, weiter auch bei mittleren und leichten Graden von Arteriosklerose und anderen Formen von Kreislaufschwäche. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden (Technik, Beschreibung des Apparates usw.). Hesse (Greifswald).

19) **M. D. Proskurjakowa** (St. Petersburg). **Die klinische Bedeutung der Schlammkompressen bei Behandlung gynäkologischer Leiden.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 987. [Russisch.])

P. hat an 40 meist ambulatorischen Pat. mit verschiedenen chronischen Leiden der Genitalien die Behandlung mit Schlammkompressen, richtiger örtlichen Schlammeinpackungen während der langen russischen Wintermonate versucht und dabei sehr befriedigende Erfahrungen gemacht. Man begann mit Einpackungen

Digitized by Google

bei 35° C des Schlammes, die 20 Minuten währten, stieg allmählich bis zu 45—50° C und einer Dauer von 30—45—60 Minuten, danach ein Seifenbad und Begießungen, Duschen oder Frottierungen, je nach dem Zustand der Pat. und ihres Leidens. Erkältungen sind nur 2mal vorgekommen, davon einmal durch eigene Unachtsamkeit der Kranken. — Ein Unterschied in der Wirksamkeit der verschiedenen russischen Schlammarten konnte nicht festgestellt werden.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Vulva und Vagina.

20) **H. D. Jump, H. Beates und W. W. Babcock (Philadelphia). Vorzeitige Entwicklung der äußeren Genitalien infolge Hypernephroms der Nebennierenrinde.** (Amer. journ. of med. sciences 1914. April.)

Bei einem 7jährigen Mädchen hatten sich sehr reichliche Pubes, sowie eine stark hypertrophische Klitoris (Abbildung) entwickelt. Die Körperbehaarung, wie auch die Brüste (Abbildung) sowie der Kehlkopf entsprachen ganz dem männlichen Typus. Auch fand sich ein Bart vor. Das Mädchen war außerordentlich kräftig. Menstruation war keine aufgetreten. Nach einiger Zeit kam im rechten Hypochondrium ein schmerzloser Tumor zum Vorschein, der sich sehr schnell vergrößerte und schließlich Dyspnoe zur Folge hatte. Deshalb Laparotomie, welche ein enorm großes perivaskuläres, adhärentes Hypernephrom der rechten Nebenniere zutage förderte. Starke perivaskuläre Verwachsungen mit der Leber. 3 Stunden p. op. Exitus. Der Tumor umfaßte die ganze rechte Niere. Linke Niere und Nebenniere waren normal, ebenso der infantile Uterus mit Adnexen. Von Testikeln nirgends eine Spur zu entdecken. Dies ist der 18. derartige Fall in der Literatur; 14 betrafen Mädchen, 4 Knaben. Jedesmal sind die männlichen Geschlechtscharaktere besonders ausgeprägt gewesen. Über die Erklärung dieser Erscheinungen sind die Autoren nicht einig. Alle 18 Fälle kamen vor dem 16. Lebensjahre zum Exitus. Sieber (Stuttgart).

21) **R. Manwaring-White (Northwich). Schwangerschaft bei imperforiertem Hymen.** (Brit. med. journ. 1914. März 14.)

Bei einer 24jährigen Ipara war die Geburt im Gange und der Kopf wölbte schon den Damm vor. Dicht unter der Urethralöffnung konnte man eine minimale Öffnung wahrnehmen, alles andere war durch den vollständig erhaltenen Hymen verschlossen, welcher dem andrängenden Kopf vollständig standhielt. Einschnitt. Geburt ohne Besonderheiten. Sieber (Stuttgart).

22) **N. D. Best (Birmingham). Schwangerschaft bei imperforiertem Hymen.** (Brit. med. journ. 1914. Mai 2.)

Bei einer 32jährigen Ipara bestand eine aus dem Hymen gebildete, in die Vaginalhöhle reichende Tasche mit kleiner Öffnung an der Spitze. Die Zerreißung bei der Geburt machte keine Schwierigkeiten. Sieber (Stuttgart).

23) **A. L. Goodman (Neuyork). Diphtheritische Vaginitis.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Verf. berichtet über einen Fall echter Scheidendiphtherie, bei dem es nach Injektion von 3mal 10 000 Antitoxineinheiten zur Abstoßung einer großen Membran kam. Die Pat. hatte gleichzeitig eine leichte Rachendiphtherie, die im Verlauf einer Lobulärpneumonie hinzutrat. Im Anschluß an diesen Fall vollständige Literaturübersicht über echte Scheidendiphterie. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

24) **Hans Oppenheim** (Wilmersdorf). **Zur Puderbehandlung des weiblichen Fluors.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 13.)

Der Erfolg der Trockenbehandlung des Fluors ist von einer sachgemäßen Technik der Pulvereinblasung abhängig. Für diese hat Verf. einen Apparat angegeben, der eine Kombination des Kossmann'schen Badespekulums mit einem Pulverbläser darstellt. Das Instrument scheint sehr zweckmäßig zu sein.

H. Fuchs (Danzig).

25) **A. H. Curtis** (Chicago). **Über die Ätiologie und Bakteriologie der Leukorrhöe.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 3.)

Bei der Leukorrhöe pflegt die Gebärmutterhöhle frei von Bakterien zu sein, denn der eitrige Ausfluß wird gewöhnlich in den unteren Abschnitten des Genitaltraktus gebildet. Immerhin kann die schleimige Sekretion der Cervix den Ausfluß vermehren.

Die Mehrzahl der Leukorrhöeerreger besteht in anaeroben Keimen, von denen Gram-negative Bazillen die Hauptrolle spielen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diesen Bakterien eine aktive Rolle bei der Entstehung und Unterhaltung des Ausflusses zukommt. Ätiologisch weniger bedeutungsvoll scheinen die gewöhnlichen aeroben Mikroorganismen zu sein, wie B. coli und Staphylokokken. Sehr häufig ist eine genorrhoische Infektion der Entstehung der Leukorrhöe vorausgegangen. Der Gonokokkus bereitet dann anderen Keimen den Boden, so daß er auch in solchen Fällen oft als Grundursache der Erkrankung anzusehen ist, in denen er selbst mit keiner bakteriologischen Methode mehr nachzuweisen ist.

Robert Stern (Offenbach).

Myom.

26) **August Mayer** und **Erich Schneider** (Tübingen). **Über Störung der Eierstocksfunktion bei Uterusmyom und über einige strittige Myomfragen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 19.)

Von 22 mit dem individuumeigenen Ovarium untersuchten Myompatientinnen bauten 20 ihr eigenes Ovarium ab. Es liegt also bei Myomkranken eine Dysfunktion des Eierstocks vor. Fremdes Ovarium — es wurde der Eierstock einer anderen Myomkranken dem Serum vorgelegt — wurde nur in ca. 50% der Fälle abgebaut. Daraus kann man auf eine weitgehende Spezifität der Abwehrfermente schließen, da offenbar das Vorhandensein ganz bestimmter Substanzen für den Abbau erforderlich ist.

Ist nun mittels der Abderhalden'schen Methode das Bestehen einer Dysfunktion der Ovarien bei Uterusmyom festgestellt worden, so leiten sich aus dieser Tatsache gewisse Aufschlüsse ab, deren klare Erkenntnis ebenfalls jenem Untersuchungsverfahren zu danken sind. Es bestätigt sich die zuerst von Alfred Hegar ausgesprochene und jüngst durch Seitz mit der Hypothese von den Ovarialhormonen aufs neue gestützte Vermutung, daß die Ursache des Myomwachstums in gewissen abnormen Vorgängen im Ovarium zu suchen ist. Die Ovarialdysfunktion ist die Ursache des Wachstums der Myome. Sie ist auch die Ursache zweier Zustände, die man bisher als unmittelbar mit dem Myom in Zusammenhang stehend, teils als Folge, teils als Ursache, betrachtet hat, der Sterilität und des verzögerten Klimakteriums. Sie sind lediglich Parallelerscheinungen des Myoms und beruhen wie dieses auf der Störung der Eierstocksfunktion.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

27) **K. P. Ulesko-Stroganowa** (St. Petersburg). **Zur Histogenese der Uterusmyome.** (Jorun. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 501. [Russisch.])

U.-S. hat einen besonderen Fall von fein gelapptem Myom genauestens mikroskopisch untersucht. So ein Fall fand sich erst zum zweiten Male in dem großen, der Verfasserin zur Verfügung stehenden v. Ott'schen Material. — Die ganze Geschwulst, die $4^1/_2$ kg wog und breitgestielt von der linken Hinterwand ausging, bestand aus feineren und größeren Knötchen und Knollen, die wie Trauben an Stielen angeordnet waren; die Geschwulst war äußerst gefäßreich; die Gefäße bildeten die Stiele der einzelnen Lappen. — Besonders interessant war der mikroskopische Befund, der feststellen ließ, daß die feinsten Myomknötchen und -Läppchen sich aus Gruppen großer heller Zellen entwickeln, die dem »entzündlichen Keimgewebe« Opitz' entsprechen dürften, bzw. dem Tissu connectif cytogène. — Deshalb stellt sich U.-S. für den vorliegenden Fall auf den histogenetischen Standpunkt Opitz', meint aber, daß vielleicht verschiedene Myome verschiedenen Ursprung haben dürften. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

28) **W. H. C. Newnham** (Bristol). **Uterusfibrom.** (Bristol med. chir. journ. 1914. März.)

Verf. tritt für die supravaginale Uterusamputation an Stelle der Totalexstirpation wegen Lebenssicherheit ein. Eine Degeneration des Stumpfes hat er nie erlebt. Jedes Fibrom, so klein es auch sei, soll operiert werden. Je früher operiert wird, um so günstiger sind die Chancen. Wenn eine Frau im Alter zwischen 30 und 45 Jahren einige Tage vor der Periode über Urinretention klagt, liegt der Verdacht auf Uterusfibrom nahe. Sieber (Stuttgart).

29) **Mazet** (Lyon). **„Rotes" Myom des Uterus.** (Lyon méd. 1914. Nr. 1.)

Pat. von 52 Jahren, seit dem 13. Jahre regelmäßig und normal menstruiert; 5 normale Entbindungen und eine Fehlgeburt von 7 Monaten mit totem Kinde. Nach der vierten Entbindung langdauerndes, schweres Wochenbettsfieber. Myom in der hinteren Uteruswand, stark in die Uterushöhle ausbauchend; darüber die Schleimhaut stark verdickt. Dicht rechts daneben, kleinmandarinengroß, ein zweites Myom. Das erste, größere mit allen Merkmalen eines sogenannten »roten« Myoms; das kleinere mit der weißlichen Färbung der gewöhnlichen Myome. Pollosson charakterisiert diese roten Myome als weinhefenfarbig, rasch wachsend, sehr schmerzhaft, verbunden mit abundanten Blutungen und Fieberanfällen. Die Frage, ob es sich angesichts solcher Eigenschaften um eine bösartige Entartung handelt oder um einfache Entzündungserscheinungen, scheint P. noch immer nicht gelöst. Zeiss (Erfurt).

30) **N. A. Bogoras.** **Über intraperitonealen Harnblasenriß bei Fibromyoma uteri.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 225. [Russisch.])

Es handelt sich um eine 39jährige Frau mit etwa mannskopfgroßem, im kleinen Becken eingekeiltem Myom, die wegen Leibschmerzen und Erbrechen, nach einem äußeren Insult ins Hospital aufgenommen wurde. — In der Bauchhöhle freie Flüssigkeit, Harn in geringer Menge — rein. Bei der sofortigen Laparotomie fand sich an der Blasenkuppe ein ca. 6 cm langer, penetrierender Riß; ein zweiter Riß, bis zur Muskulatur reichend, zwischen Tumor und Blase. Da der Tumor raumbehindernd war, wurde beschlossen, den Uterus mit den Adnexen zu amputieren, worauf die Blase vernäht wurde. — Glatte Heilung.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

31) **J. A. McGlinn** (Philadelphia). **Das Herz bei Fibromyomen des Uterus.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 2.)

Unter 2700 Autopsien handelte es sich in 632 um weibliche Leichen. Davon

Digitized by Google

wurden in 113 Fällen, d. h. in 20,57%, Uterusmyome gefunden. Auf Grund der hierbei erhobenen Befunde, sowie der Ergebnisse aus 3000 älteren Autopsieberichten mit 244 Myomfällen untersuchte Verf. die Beziehungen des Uterusmyoms zu Herzaffektionen.

Er kommt dabei zu dem Schluß, daß der Begriff eines Myomherzens nicht zu Recht besteht. Wenn alle Herzaffektionen, die gleichzeitig mit Myomen vorkommen, die Folge der Uterustumoren wären, so müßte unbedingt jedes Myom ohne Rücksicht auf seine Größe operativ entfernt werden. Das ist aber nicht der Fall, sondern die meisten gefundenen Herzveränderungen sind die Folge der im mittleren oder höheren Lebensalter fast stets vorhandenen Arteriosklerose. Daneben kann es aber auch vorkommen, daß große Tumoren durch Vermehrung der Herzarbeit oder Störung der Zirkulation im Becken eine Hypertrophie und Dilatation des Herzens herbeiführen. Ferner kann die durch die Blutverluste bedingte Anämie, vielleicht auch Infektion oder Degeneration des Tumors zu sekundären Veränderungen des Herzens führen, nämlich zu fettiger Degeneration, brauner Atrophie und trüber Schwellung. Die Mehrzahl der Fälle von fettiger Degeneration, brauner Atrophie, trüber Schwellung, Myokarditis usw., die gleichzeitig mit Myomen gefunden werden, sind jedoch nicht durch die Uterustumoren bedingt, sondern durch ganz andere Ursachen.

Robert Stern (Offenbach).

32) **F. Masselot und H. Vigues (Tasis). Wie muß man ein Fibromyoma uteri beobachten?** (Gynécologie 1913. November.)

Allgemeine Übersicht über die Symptome und Komplikationen der Fibromyome. Die Arbeit bringt nichts Neues. Hohl (Bremerhaven).

33) **Thomas S. Cullen (Baltimore). Adenomyoma des Rektovaginalseptums.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 11. p. 835.)

Zusammenstellung von drei Fällen, zwei selbstbeobachteten und einem, über den Lockyer berichtet hat.

Im ersten Falle wurden Mastdarmschleimhautpolypen durch den Thermokauter zunächst entfernt, dann erfolgte die Exstirpation des von kleinen Myomknoten durchsetzten Uterus. Zwischen Cervix und Rektum wurden zwei Adenomyome ausgeschält.

Im zweiten Falle war 2 Jahre vorher der myomatöse Uterus entfernt, wobei auch das mit dem Uterus schwer verwachsene Rektum teilweise reseziert werden mußte. Pat. blutete trotz der Operation noch weiter. Deshalb wurde zunächst eine Abrasio des Cervixstumpfs ausgeführt und hierbei festgestellt, daß Rektum und Blase schwer miteinander verwachsen waren. Rechts und links im Lig. latum, dem Rektum dicht angelagert, zwei Knoten. Andauernde Blutungen zwangen zu einem Versuch, diese Knoten per laparot. zu exstirpieren. Die Operation konnte aber nicht vollständig durchgeführt werden infolge des desolaten Zustandes der Pat. Exitus.

Wenn diese Adenomyome auch histologisch als gutartige Tumoren gelten müssen, so zwingt ihr infiltratives Wachstum in der Nähe des Rektums doch zu möglichst radikaler Entfernung nach der Wertheim'schen Technik. Die Differentialdiagnose gegen Rektumkarzinom muß stets beachtet werden; letzteres setzt meist mit Blutungen ein, während die Adenomyome vorwiegend zu schmerzhafter Defäkation und zu Darmobstruktion führen.

Die Drüsenelemente der Tumoren führt C. auf Uterusmucosa oder Reste des Müller'schen Ganges zurück. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

34) **H. Stemmelen.** Ein Adenomyom im Septum rectovaginale. Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Bei einer 32jährigen III-Gebärenden bestand im hinteren Scheidengewölbe seit 5 Jahren eine kleine, an Umfang ständig zunehmende cystische Geschwulst, die der Pat. nur wenig Beschwerden machte. Wegen Verdacht auf Karzinom Einlieferung von seiten des Arztes. Befund: Im hinteren Scheidengewölbe liegt ein taubeneigroßes Gebilde, das die Scheidenschleimhaut vordrängt und mit ihr fest verwachsen ist. Nach den Seiten hin verliert sich die Geschwulst allmählich, mit dem Rektum ist sie nicht verwachsen. Exstirpation dieses Knotens von der Scheide aus, kleine Teile müssen zurückgelassen werden. Die Hauptmasse des Tumors besteht aus einem derben Bindegewebe mit zahlreichen Cysten und Drüsen in inselförmiger Anordnung, die ihrerseits von einer lockeren cytogenen Bindegewebsschicht umgeben sind. Die Vaginalschleimhaut ist zum größten Teil intakt. Das Epithel der Drüsenschläuche ist einschichtig, von zylindrisch bis kubischer Form; keine Flimmerhaare; hier und da sog. »Ersatzzellen« (Sitzenfrey). Der Sitz des Tumors scheint dafür zu sprechen, daß er aus der Gegend des untersten Douglaspoles entstanden ist. Für eine Abstammung von der Vaginalschleimhaut oder von weiter zentral gelegenen Teilen des Müller'schen Ganges, oder gar vom Wolff'schen Gang konnten keine Anhaltspunkte gefunden werden. Verf. glaubt daher, daß diese Drüsengeschwulst aus der untersten Partie der Bauchfellserosa entstanden ist. Keller (Straßburg i. E.).

35) **Fr. Jacobs.** Über einige adenomyomatöse Tumoren an den weiblichen inneren Genitalien. Inaug-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Als Ausgangspunkt dieser Tumoren kommen verschiedene Gewebsbestandteile in Betracht:

1) Teile des Müller'schen Ganges oder Mißbildungen der Tube.
2) Teile des Wolff'schen Ganges.
3) Reste des Wolff'schen Körpers.
4) Die Serosa.
5) Die entzündlich veränderte Tubenschleimhaut.

Verf. beschreibt vier hierhergehörige Beobachtungen. 1) Kirschkerngroße Knoten in den Ligg. lata, als deren Ausgangspunkt er die Serosa nachweisen konnte. 2) Haselnußgroße Cysten in den Tubenecken, die auf dem Boden einer entzündlichen Veränderung der Tubenschleimhaut entstanden sind; die Wucherungen decken sich mit der Salpingitis isthmica nodosa von Maresch. 3) Tumor des rechten Tubenwinkels, der wahrscheinlich auf einer kongenitalen Mißbildung des Müller'schen Ganges beruht. 4) Fester Strang im Ligamentum sacrospinosum, der aus bindegewebigen Knötchen mit drüsigen Einschlüssen besteht. Herkunft nicht mit Sicherheit festzustellen; vielleicht auf der Basis einer Verletzung durch Versprengung von Zellen der Scheidenschleimhaut in die Tiefe nach früherem Abort. Keller (Straßburg).

Abderhalden's Reaktion.

36) **F. Freymuth** (Lobenstein, Reuß). Ein Beitrag zur Frage der klinischen Verwertbarkeit des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Der Verf. hat auf der med. Klinik in Erlangen nach der Methode von Abderhalden gearbeitet. Die Versuche mußten jedoch vorzeitig abgebrochen werden, weshalb die Mitteilung lediglich als Beitrag zur Kasuistik gelten soll. In der

Digitized by Google

Mehrzahl der Fälle wurde eine mit dem klinischen Bild übereinstimmende Reaktion erzielt. Besonders wichtig für die Bewertung der Reaktion sind diejenigen Fälle, bei denen das Serum mehrmals untersucht wurde, und wo immer wieder Übereinstimmung mit der klinischen Diagnose festgestellt werden konnte oder eine Änderung der Reaktion in Übereinstimmung mit dem klinischen Verlaufe der Erkrankung zu konstatieren war.

Positiver Ausfall der Reaktion mit Placenta wurde bei Nichtgraviden nie beobachtet. Frickhinger (München).

37) **Stephanie Lichtenstein** und **Hage** (Berlin). **Über den Nachweis von spezifischen Fermenten mit Hilfe des Dialysierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Die Arbeit stammt aus dem physiologischen Institut in Berlin. Es wurden vor allem die Vorgänge bei der Tuberkulose studiert. Das Verhalten der Sera von tuberkulösen Meerschweinchen war nicht spezifisch. Es wurde zwar tuberkulöses Gewebe abgebaut, jedoch auch normale Organe und Placentamaterial. Oder es wurde normale Leber abgebaut, nicht aber das tuberkulöse Organ. Die Verff. bezweifeln, ob für solche Fälle die Deutung von Jessen zutrifft, daß kein krankes Gewebe resorbiert wird, wohl aber eine Zerstörung von gesundem Gewebe stattgefunden hat.

Unregelmäßige Resultate ergaben sich auch, als versucht wurde, die Sera tuberkulinisierter, normaler und tuberkulöser Tiere mit Hilfe des Dialysierverfahrens zu differenzieren. Ferner bauten die Sera sämtlicher männlicher Versuchstiere sowohl menschliche Placenta ab als auch Meerschweinchenplacenta, ebenso die Sera von vier weiblichen, nicht trächtigen Meerschweinchen.

Frickhinger (München).

38) **Emil Abderhalden** und **Gottfried Ewald** (Halle a. S.). **Enthält das Serum von Kaninchen, denen ihr eigenes Blutserum bzw. solches der eigenen Art intravenös zugeführt wird, proteolytische Fermente, die vor der Einspritzung nicht vorhanden waren?** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Diese Frage wird im Gegensatz zu den Arbeiten von Petri, Heilner und Singer durchaus mit »Nein« beantwortet. Eine Reihe der ausgeführten Versuche wird mitgeteilt. Frickhinger (München).

39) **Karl Lange** (Berlin-Dahlem). **Untersuchungen über das Abderhalden'sche Dialysierverfahren.** (Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 17.)

Die Arbeit aus dem Kaiser-Wilhelms-Institut (v. Wassermann) erörtert zunächst die zahlreichen technischen Kautelen, die dort angewandt wurden, um sämtliche denkbare Fehlerquellen auszuschalten. Es wurde dabei noch über die Abderhalden'schen Vorschriften hinausgegangen. Das praktische Ergebnis aus der Untersuchung von 170 Seren mit mehreren hundert Doppelbestimmungen war, daß eine Spezifität der Reaktion nicht festgestellt werden konnte. 30 bis 65% Seren von fieberhaft Erkrankten, Luetischen, Tuberkulösen, chirurgischen Eiterungen zeigen die »Graviditätsreaktion«. Auch reagierte ein ganz erheblicher Prozentsatz der Seren von Karzinomatösen und Salpingitiden positiv. Es muß dahingestellt bleiben, ob an diesem wenig befriedigenden Resultate die dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren anhaftenden Fehlerquellen die Schuld tragen, oder ob die den Abwehrfermenten zugeschriebene weitgehende Spezifität in Wirklichkeit nicht besteht. H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

40) **J. Gruss. Abderhalden's Seroreaktion.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 19.)

Der Autor untersuchte das Serum von 51 Normalschwangeren; er stellte 128mal mit einer normalen Placenta, mit zwei normalen Placenten und mit einer normalen und einer von einer Eklampsie stammenden Placenta ein. Zumeist wurden zwei oder mehr Proben gemacht. Sämtliche Resultate fielen positiv aus. In Fällen, in denen Serum ohne Placenta positiv reagierte, war die Reaktion bei Serum und Placenta viel intensiver. Verschiedene Placenten gaben verschieden intensive Reaktionen. Stets war die Reaktion mit jeder Placenta positiv.

Das Serum von zwei Eklampsien baute normale und eklamptische Placenta ab; ein Unterschied in der Intensität der Reaktion wurde nicht festgestellt. Vom Serum Normalschwangerer wurde eklamptische Placenta weniger abgebaut als normale Placenta.

Bei 5 Fällen von durch Laparotomie sichergestellter Extrauteringravidität war die Reaktion stets positiv. Das Serum allein reagierte auch positiv, aber schwächer.

Das Serum von 21 Wöchnerinnen gab bis zum 8. Wochenbettstage stets positive Reaktion, ebenso das Serum von 3 Frauen mit Resten nach einem Abortus.

5 Fälle, in denen keine Gravidität vorlag, gaben ebenfalls eine positive Reaktion. Im 1. Falle (klinische Diagnose: Extrauteringravidität) fand sich bei der Operation Hydrops eines Graaf'schen Follikels, doch konnte ein vorausgegangener Abortus nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden; im 2. Falle fand sich bei der Operation ein Ovarialabszeß, im 3. Falle ein Fibrom mit eitriger Adnexerkrankung und im 4. und 5. Falle ein eitriger Adnextumor; die Reaktion war schwach positiv. 3 andere analoge Adnextumoren reagierten negativ. In einem Falle schwankte die Diagnose zwischen Gravidität mit Hydramnios und Ovarialcyste; die Reaktion (mit normaler und eklamptischer Placenta) fiel 6mal positiv aus; die Frau gebar in der Klinik.

Zur Kontrolle wurde das Serum von 10 Männern geprüft; alle Sera reagierten negativ bis auf 2; in diesen beiden Fällen (progressive Paralyse und Epilepsie) erwiesen sich die Hülsen als durchlässig für Pepton. Die Sera von 5 Pat. mit Cervixkarzinom reagierten durchweg negativ.

Sämtliche Untersuchungen wurden unter peinlichster Befolgung der Abderhalden'schen Vorschriften angestellt. G. Mühlstein (Prag).

41) **S. M. Mironowa. Serodiagnostik der Schwangerschaft nach Abderhalden's Dialysiermethode.** (Journ. f. Geb. und Gyn. 1914. p. 803.)

Verf. hat die Reaktion von Abderhalden nach der Dialysiermethode in 85 Fällen ausversucht; darunter waren 45 Schwangere, 36 nichtschwangere gynäkologische Kranke der Abteilung und 4 Männer; alle Schwangeren haben ein positives Resultat gegeben, bis auf eine Haematocele retrouterina, die schon seit 3 Wochen krank war; die gynäkologischen Kranken haben in 82,5% der Fäl. negativ reagiert, die 4 Männer alle negativ. — Von den gynäkologischen Nichtschwangeren haben meist nur die eitrigen Prozesse positiv reagiert.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 11. Juli 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **H. Freund**, Eine neue Methode der Ovariotomie. — II. **W. Kolde**, Über Chorea gravidarum. — III. **P. Perazzi**, Zur Unterscheidung der mütterlichen und fötalen Blutflecken.

Berichte: 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. 14. u. 28. XI., 12. XII. 14: **Sippel**, Osteomalakie. — **Strassmann**, Künstliche Scheide. — **Bumm**, Uteruskarzinom. — **Schäfer, Jolly**, Inversio uteri. — **Fränkel**, Fehlerquellen in der Röntgendosierung. — **Schäfer**, Teratom der Nabelschnur. — **Stickel**, Ovarien und Uterustätigkeit. — **Aschner**, Interstitielle Eierstocksdrüse.

Zeitschriften: 2) Archiv für Gynäkologie Bd. CII. Hft. 3: **Zweifel**, Uteruskarzinom. — **Santi**, Hypophysenextrakt. — **Aschner**, Funktion des Ovariums. — **Müller**, Vaginalmyome. — **Zimmermann**, Geburtsablauf bei Rückenmarkserkrankungen. — **Franz**, Antiproteolytische Serumwirkung. — **Nagy**, Gebärmuttersarkom. — **Wichmann**, Geburtshilfe in Rom.

Extrauteringravidität: 3) **Sullivan**, 4) **Bonifazi**, 5) **Dagneau**, 6) **Beckmann**, 7) **Marshall**, 8) **Dougal**, 9) **Smyme**, Tubenschwangerschaft. — 10) **Mall und Cullen**, Ovarialschwangerschaft. — 11) **Schtschebina**, Schwangerschaft im rudimentären Horn. — 12) **Popow**, 13) **Kastanaew**, Interstitielle Gravidität.

Becken: 14) **Garrett**, 15) **Golischeff**, 16) **Jolly**, 17) **Kahrs**, 18) **Gussakow**, Geburt bei engem Becken. — 19) **Brandt**, 20) **Cavarzani**, Osteomalakie.

Ovarium und Tube: 21) **Violet**, 22) **Fullerton**, 23) **Luppow**, Ovarialtumoren. — 24) **Palmer**, Ovarialprolaps. — 25) **Jakobsohn**, Zustand der Eierstöcke nach Uterusexstirpation. — 26) **Marshall**, Parovarialcyste. — 27) **Burdtinsky**, Entzündliche Adnexerkrankungen.

Abort: 28) **Bleichröder**, 29) **Lepage**, 30) **Benthin**, 31) **vom Hövel**, Abort. — 32) **Bovier**, Fremdkörper im Uterus. — 33) **Bublitschenko**, Cervixriß bei Abort.

I.

Eine neue Methode der Ovariotomie.

Von

Prof. Hermann Freund, Straßburg.

Konservativ operieren! Das ist die Aufforderung, die der Gynäkologe immer von neuem beherzigen muß, wenn er an Frauen im geschlechtsreifen Alter bei nicht bösartigen Krankheiten Eingriffe vorzunehmen hat. Das Erhalten der Ovulation, womöglich der Menstruation und damit der Konzeptionsfähigkeit ist für Körper und Psyche des normal veranlagten Weibes gleich bedeutungsvoll und bleibt ein Vorzug der operativen Heilverfahren vor der Strahlentherapie. Ich habe kürzlich den konservativen Myomoperationen einige neue[1] hinzugefügt und glaube gezeigt zu haben, daß man auch bei vorgeschrittenen und komplizierten Fällen die Ovarien und einen brauchbaren Uterusrest erhalten kann. Heute möchte ich für die Entfernung ovarieller Tumoren eine den konservativen Tendenzen entgegenkommende Methode mitteilen, die ich in geeigneten Fällen im Laufe von $3^1/_2$ Jahren erprobt habe. Ich bin daher in der Lage, nicht bloß über die Technik

[1] H. Freund, Über partielle Myomoperationen. Dtsch. med. Wochenschr. 1913. Nr. 36.

Digitized by Google

und die primären Erfolge, sondern auch über die Befunde genügende Zeit nach der Operation zu urteilen. Mein Bestreben ist, auch bei größeren Neubildungen Reste normalen ovulierenden Stromas rasch aufzufinden und zu konservieren.

Diese Bestrebungen führen auf Schröder zurück, der (1885) bei kleineren und entzündlichen Tumoren einen gelegentlich zu konstatierenden gesunden Ovarialrest zurückließ, den Eierstock also resezierte. Dieses Verfahren ist heute noch anzuwenden und wirkungsvoll. Bei größeren Geschwülsten aber denkt man nicht immer an eine derartige Möglichkeit, schon deshalb nicht, weil man unveränderte Substanz nur ausnahmsweise aufsucht und sieht.

Menge[2], dem wir eine verbesserte Art des Vorgehens verdanken, wählt dazu auch die nicht zu großen Tumoren aus und konserviert regelmäßig Hilusgewebe, da er annimmt, daß in der Nähe des entgegengesetzten Geschwulstpoles das Ovarialstroma durch Druckatrophie zugrunde geht. An der Tumorbasis wird dementsprechend die Wand ringsum oberflächlich und oval ar eingeschnitten, die Geschwulst sodann mit den Fingern aus dem Hilus ausgeschält, so daß schließlich eine etwa 1 mm gleichmäßig dicke Platte von 2—5Markstückgröße zurückbleibt. Diese Gewebspartie faltet und übernäht man.

Es handelt sich also um eine Enukleation; Pfannenstiel[3] schreibt sie fälschlich Schröder und A. Martin zu, indem er von einer Ausschälung spricht, während die Genannten nach Maßgabe der Beschreibungen und Abbildungen[4] Teile abtrugen, keilförmig oder flach ausschnitten. Das Menge'sche Verfahren ist zweifellos schonend und in vielen Fällen mit vollem Erfolg ausführbar, ovulierendes Stroma kann überlebend erhalten werden. Geburten nach Ovarialresektionen aller Methoden sind ja mitgeteilt worden.

Was an den genannten Verfahren aber noch unvollkommen ist, das ist der Umstand, daß man gesunde Ovarialreste durchaus nicht immer an der Tumorbasis findet, daß man während des Operierens keinen Aufschluß erhält, wo am Tumor solches Gewebe noch sitzt, und daß man es entgegen unseren Intentionen entfernt, wenn es mehr oder minder weit von der Tumorbasis existiert.

Hierzu sind einige anatomische Daten nötig. Für gewöhnlich entwickeln sich Kystome in den peripheren Abschnitten des Eierstocks, so daß der »kleincystöse« und vielleicht noch gesunde Teil nahe der Stielinsertion zu finden ist. Es entstehen aber auch Kystome im Hilus des Ovariums, die dann gesundes oder »kleincystöses« Stroma in die Bauchhöhle hinauftragen. Coblenz[5] und ich[6] haben diese Hiluscysten genauer beschrieben. Ich habe zwei Fälle mitgeteilt, wo ein wenig veränderter Ovarialrest mächtigen Kystomen wie eine Kappe aufsaß und die Stielgebilde natürlich sehr bedeutend ausgezerrt hatte. Solche Beobachtungen zeigen, daß Menge's Angaben nicht immer zutreffen müssen, wonach das Eierstocksstroma am oberen Geschwulstpol durch Druckatrophie zugrunde geht, noch weniger die Behauptung Gebhardt's, daß in Ovarientumoren der Eierstock vollständig aufzugehen pflege. Wie nach meinen Beobachtungen der Ovarialrest die Tumorkuppe bilden kann, so kann er nach Coblenz auch beim Wachsen eines Kystoms bald nicht weiter mehr mitwachsen, sondern als ein integrierender Teil der Wandung scheibenartig und platt angedrückt seitlich, weiter

[2] Siehe Zacharias, Über Ovarialresektion. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 33.
[3] Handb. d. Gyn. von Veit. IV. 1. p. 510.
[4] Schröder, Zeitschr. f. Gyn. 1885. p. 358.
[5] Coblenz, Virchow's Archiv Bd. LXXXIV. p. 56.
[6] H. Freund, Volkmann's Vorträge 1890. Nr. 361/62. p. 35.

Digitized by Google

oder näher von der Stielinsertion liegen bleiben. Ich bin in der Lage, zwei solcher Fälle, die ich operiert habe, hier abzubilden. Bei beiden handelt es sich um mittelgroße Polykystome mit teilweiser Embryombildung bei jüngeren Frauen. Im ersten Falle liegt ein Stück gesundes Ovar mit großem Corpus luteum seitlich in der Geschwulstwand und handbreit von der Stielinsertion entfernt; im zweiten ein ähnliches der Tumorbasis fast gegenüber.

Wir kommen also zu dem Schluß: Funktionsfähiges Ovarialgewebe liegt bei Eierstockstumoren gewöhnlich in der Nähe der Stieleinpflanzung, also an der Geschwulstbasis, kann aber selbst bei sehr großen Kystomen an jeder Stelle der Wandung, selbst am oberen Pol, sich finden.

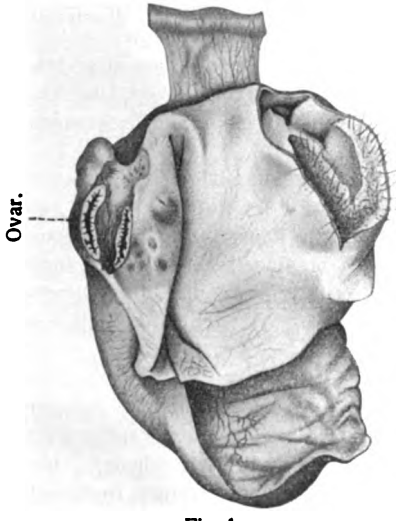


Fig. 1.

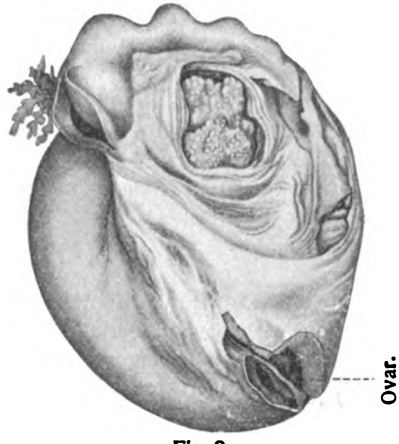


Fig. 2.

Ein Blick auf die obigen Abbildungen lehrt, daß wir bei der Menge'schen Methode ein bindegewebiges Stück Wand konservieren, den gesunden Stromarest aber entfernen würden. Der Vorschlag Veit's, in jedem Falle einfach ein Stück Cystenwand am Stiel zu belassen, gibt erst recht keine Gewähr.

Eignet sich daher ein Fall überhaupt zum konservativen Vorgehen, so müssen wir eine Operationsmethode wählen, die den ganzen Umfang des Tumors rasch und sicher zu überblicken und auf Ovarialreste zu untersuchen gestattet. Das geschieht durch die mediane Tumorspaltung.

Im einzelnen gestaltet sich ein solcher Eingriff folgendermaßen: Bauchschnitt, Eventration des punktierten oder geschlossenen Tumors, vollständiges Abdecken des Operationsfeldes, so daß die folgenden Etappen sich außerhalb der Bauchhöhle abspielen. Mediane Spaltung des Tumors bis nahe an den mit der linken Hand fixierten Stielansatz. Nachdem der Cysteninhalt entfernt, kann man nunmehr Schritt für Schritt jeden Punkt der aufgeschnittenen Wandung mit den Augen und Fingern durchmustern und die Lokalisation etwaigen gesunden Ovarialstromas feststellen. Findet sich solches in der Nähe des Stieles, so umschneidet man es mit der Schere, so daß aus dem Stiel ein Ovariallappen herausragt, den man mit feinem Faden übernäht. Liegt aber der Ovarialrest weiter von der Stiel-

Digitized by Google

insertion entfernt, so kann man unbedenklich eine dünne Tumorkapsellamelle zwischen Stiel und Eierstocksrest bestehen lassen und dieselbe zum Anheften des letzteren an normaler Stelle verwenden. Sollte sich einmal der Rest am obersten Tumorpol finden, und die ausgezerrten Stielgebilde nicht in seiner Nähe enden, so würde ich den zu konservierenden Teil völlig ausschneiden, so zwar, daß noch einige Millimeter Kapsel daran sitzen bleiben, und ihn nahe am Stielansatz implantieren.

Die letztgenannte Modifikation garantiert viel weniger als die ersten den ununterbrochenen Anschluß an das spermatische Arterien- und Venensystem, das eine Atrophie des zurückgelassenen Ovarialrestes und ebenso Stauungen mit ihren Folgen nicht zuläßt. Ist einmal bei der landläufigen Art der Ovariotomie der Hauptstamm der Arterie unterbunden, so hören etwa zurückgebliebene Reste des Eierstocks gewöhnlich bald zu funktionieren auf. Ganz anders bei den Resektionen, wo das zuführende und das abführende Rohr intakt bleibt.

Die Blutung bei allen diesen Resektionen ist so gering, die Gefahr einer Nachblutung so klein, weil die Eierstockstumoren mit zwar sehr reichlichen, aber feinen und feinsten Gefäßverästelungen versorgt werden, wie man auf Injektionspräparaten sich überzeugen kann.

Meine partielle Ovariotomie unterscheidet sich also von allen anderen dadurch, daß sie auch größere Tumoren sozusagen von Kopf bis Fuß rasch und sicher auf Ovarialreste zu untersuchen gestattet und solche konserviert. Sie überträgt im übrigen die Erfahrungen, die man mit der medianen Sektion entzündlich veränderter Eierstöcke gemacht hat, auf die Neubildungen und darf dieselben Erwartungen, die man an resezierte Ovarien überhaupt stellt, für sich beanspruchen.

Die Bedingungen für die Operation sind die gleichen, wie für die übrigen Resektionsmethoden: Es muß sich um Frauen im geschlechtsreifen Alter und (meist doppelseitige) Tumoren sicher gutartiger Natur handeln; Papillome, Fibrome, krebsige oder krebsverdächtige Neubildungen sind auszuschließen. Komplikationen aller Art verlangen natürlich eine individualisierende Berücksichtigung. Die Pseudomuzinkystome, die Retentionscysten (Follikel- und Corpus luteum-Cysten) und die Embryome sind die am häufigsten in Frage kommenden Neoplasmen. Hinsichtlich der Größe derselben möchte ich aber die Bedingungen und Indikationen weiter ausdehnen, als meine Vorgänger, weil auch bei großen Polykystomen doch noch funktionstüchtiges Stroma erhalten sein kann.

Man kommt nicht allzuoft in die Lage, die intendierte konservative Operation auch wirklich zu vollenden. Findet sich an keiner Stelle mehr eine Substanzmenge, die den Eindruck normalen Gewebes macht, so unterbindet man den Stiel und exstirpiert radikal, aber immer nach vorheriger Hemisektion des Tumors. Bei den Frauen, bei welchen die Methode sich durchführen ließ, blieb die Menstruation bisher erhalten, so daß sie von Ausfallserscheinungen verschont waren. Bedeutende Veränderungen am Ovarialrest konnte ich palpatorisch nicht nachweisen. Ich hoffe, einmal von einer Gravidität nach der partiellen Ovariotomie berichten zu können.

Auf die bekannten prinzipiellen Bedenken gegen die nicht radikalen Operationen an den Eierstöcken möchte ich an dieser Stelle nicht eingehen, da sie bei den Resektionen ausführlich behandelt worden sind. Ich kann nur aus meiner Erfahrung mitteilen, daß sie im allgemeinen keine Bestätigung finden, daß also Rezidive nicht häufiger auftreten, als nach Ovariotomien überhaupt.

Digitized by Google

II.

Aus der städtischen Frauenklinik Magdeburg-Sudenburg.
(Oberarzt Dr. Karl Weinbrenner).

Über Chorea gravidarum.

Kasuistischer Beitrag

Von

Dr. Wolfgang Kolde.

Mühlbaum[1] hat in den praktischen Ergebnissen der Geburtshilfe und Gynäkologie einen sehr interessanten Aufsatz über die Prognose bei Chorea gravidarum veröffentlicht. Unter Berücksichtigung der gesamten Literatur und der Erfahrungen der psychiatrischen Klinik von Bonhöffer werden in dieser Arbeit die therapeutischen Maßnahmen hinsichtlich der Prognose besprochen. Während die Neurologen und Psychiater ebenso wie die französichen und englischen Autoren meist für ein abwartendes, medikamentös therapeutisches Handeln eintreten, da operative Maßnahmen, wie künstlicher Abort und Frühgeburt, die Prognose infolge der Gefahr der Komplikationen verschlechtern, sind die deutschen Geburtshelfer meist geneigt, die Schwangerschaft zu unterbrechen. Mühlbaum kommt zu folgenden Resultaten: In leichteren Fällen ist zunächst ein abwartendes konservatives Verhalten angezeigt, die Krankheit ist nach Möglichkeit diätetisch medikamentös zu bekämpfen, um den Gesamtzustand der Pat. zu heben und dadurch die Austragung des Kindes zu unterstützen. Bei vorausgegangener Jugendchorea läßt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit von vornherein auf einen günstigen Ausgang schließen. Dagegen ist in zweifelhaften und akut auftretenden Fällen ein artefizieller Eingriff schon frühzeitig vorzunehmen. Als infaust ist dagegen die Prognose immer in den Fällen anzusehen, bei denen bereits zu Beginn Komplikationen unter endokarditischen oder psychotischen Erscheinungen auftreten, oder wenn schon in einer früheren Schwangerschaft Chorea bestanden hat.

Die Arbeit Mühlbaum's gibt mir Veranlassung, über einen Fall von Chorea gravidarum zu berichten, den wir vor kurzem in unserer Anstalt zu beobachten Gelegenheit hatten. Die Fälle von Chorea gravidarum sind ja selten genug, so daß auch die Veröffentlichung einer Einzelbeobachtung Berechtigung hat. — v. Winckel[2] konnte z. B. bei seinem riesigen Material und seiner langjährigen geburtshilflichen Tätigkeit nur über zwei Fälle eigener Beobachtung berichten. Allerdings hebt Mühlbaum mit Recht hervor, daß weitaus die meisten Fälle den Geburtshelfern gar nicht zu Gesicht kommen, sondern gleich in psychiatrische Behandlung treten.

Die Anamnese und der Befund unseres Falles ist kurz folgender. Frau Martha Sch., 20 Jahre alt, Bahnarbeitersfrau, wurde in unsere Anstalt am 11. IV. 1914 eingeliefert. Sie stammt aus gesunder Familie, Nervenkrankheiten wurden in der Familie nicht beobachtet. Pat. war als Kind immer gesund, es ist keine Jugendchorea vorangegangen, auch kein Gelenkrheumatismus. Vor 2 Jahren hatte sie Lungenentzündung. Die erste Regel hatte sie mit 15 Jahren, später immer regelmäßig, ohne Beschwerden. Mit 17 Jahren eine Fehlgeburt, während der damaligen Schwangerschaft hat sich Pat. sehr wohl gefühlt. Letzte Regel Mitte August 1913, Schwangerschaft ohne wesentliche Beschwerden verlaufen, bis etwa

---

[1] A. Mühlbaum, Die Prognose bei Chorea gravidarum. Prakt. Ergeb. der Geburtsh. und Gynäk. Jhg. 6. Hft. 1. Dort ausführliches Literaturverzeichnis.

[2] v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe, Bd II, 1. Teil, 2. Auflage.

Digitized by Google

vor 4 Wochen mehrmals Ohnmachtsanfälle auftraten. Seit etwa 14 Tagen kann Pat. nicht mehr ruhig liegen, zuckt mit Armen und Beinen. Außerdem Zuckungen im Gesicht und an den Schultern. Seit dem 10. IV. 1914 Zuckungen stärker, so daß ärztliche Hilfe in Anspruch genommen werden mußte. Pat. bekam vom Arzt Morphiuminjektionen, die ohne Wirkung blieben. Hat die letzten drei Nächte nicht geschlafen.

Status: Blühend aussehende Frau mit gutem Ernährungszustand, gibt vollständig geordnet Auskunft, ist nur etwas erschöpft. Brustorgane ohne Besonderheiten.

Abdomen: Fundus uteri am Rippenbogen, Kopf ins Becken eingetreten, Rücken links, kleine Teile rechts. Kindliche Herztöne gut zu hören.

Pat. liegt sehr unruhig, wirft sich hin und her. Chronische Zuckungen der Facialismuskulatur, besonders aber in den Muskeln am Hals und den Extremitäten. Der Kopf wird beständig von einer Seite zur anderen geworfen. An den Armen sind die Zuckungen im wesentlichen auf die Beuger beschränkt. Stark beteiligt ist auch die Schultermuskulatur. Die Zuckungen treten teils abwechselnd, teils gleichzeitig an verschiedenen Stellen des Körpers auf. Die linke Seite ist etwas stärker als die rechte beteiligt. Auch die Zwerchfellmuskulatur scheint krampfhafte Zuckungen zu machen.

Wir versuchten nun, zunächst konservativ vorzugehen und durch Narkoticis die dauernden Zuckungen zu vermindern. Doch vollständig ohne Erfolg. Vorübergehend nahmen zwar die Zuckungen eine geringere Intensität an, sie wurden seltener und nicht so heftig, um aber schon nach kürzester Zeit wieder stärker anzuheben. Nachts fand die Pat. trotz Morphium und Chloralhydrat keinen Moment Ruhe und schlief ebensowenig wie in den drei vorhergehenden Nächten. Ich hätte gern den Versuch gemacht, durch Injektion von normalem Schwangerenserum den Zustand zu beeinflussen, da ich mir nach den von anderer Seite (A. Mayer u. a.) bei Schwangerschaftstoxikosen mitgeteilten Resultaten einen Erfolg davon versprach. Leider stand mir aber gerade zu jener Zeit bei unserem vorwiegend gynäkologischen Material keine gesunde Gravida zur Verfügung. Ich entschloß mich daher, trotzdem der zugezogene Nervenarzt eine Unterbrechung der Schwangerschaft nicht für nötig hielt und eine günstige Prognose stellte, doch zur Einleitung der Entbindung. Für mich waren dabei folgende Gesichtspunkte maßgebend. Die Kranke hatte seit 3 Tagen kein Auge zugemacht, wurde dauernd durch die über den ganzen Körper verbreiteten Muskelkontraktionen, einschließlich der Atemmuskulatur, gequält, die sie vergeblich zu unterdrücken suchte. Sie litt, da sie vollständig klar war, unter diesem Zustand auch seelisch, eine längere Dauer hätte außer der unvermeidlichen körperlichen Erschöpfung mit eventueller Herzschädigung auch leicht zu einer psychischen Schädigung führen können. Außerdem befand sie sich gegen Ende der Schwangerschaft, es war also mit Sicherheit ein lebensfähiges Kind zu erwarten.

Ich machte deshalb am 12. IV. vorm. $9^3/_4$ Uhr den Blasenstich, worauf bald kräftige Wehen einsetzten und nachmittags $4^1/_4$ Uhr spontan die Geburt eines lebenden, reifen Mädchens von 49 cm Länge und 2450 g Gewicht in erster Hinterhauptslage eintrat. Nach dem Blasenstich hatte die Pat. wieder Chloralhydrat bekommen, doch ohne jeden Erfolg. Während der Austreibungszeit waren die Zuckungen derartig stark, daß die Pat. sich wie toll im Bette herumwarf und von zwei Personen gehalten werden mußte. Der Blutverlust bei der Geburt war gering. Nach der Entbindung wurde Pat. sofort viel ruhiger, und auf 2 g Chloralhydrat verfiel sie in einen leichten Schlaf. In der darauffolgenden Nacht schlief

Digitized by Google

Pat. ohne jedes Narkotikum, am nächsten Morgen nur noch wenig Zuckungen, subjektives Wohlbefinden. In den darauffolgenden Tagen nahmen die Zuckungen täglich an Stärke und Häufigkeit ab, am schnellsten gingen die Erscheinungen an den Extremitäten zurück, im Gesicht waren die Bewegungen noch lebhaft, besonders beim Sprechen, doch wurden sie von der Pat. nicht empfunden. Auch beim Anlegen des Kindes war keine Steigerung der Zuckungen zu verzeichnen. Nach 4 Tagen waren die Zuckungen fast ganz verschwunden, am 24. IV. 1914 wurde die Pat. geheilt entlassen. Am 10. VI. 1914, also 8 Wochen nach dem Partus, hatte ich Gelegenheit, Mutter und Kind nachzuuntersuchen. Beide erfreuten sich des besten Wohlbefindens.

Wir konnten in unserem Falle ein sofortiges rasches Abklingen der Erkrankung nach der Entbindung feststellen. Der Erfolg der Einleitung der künstlichen Frühgeburt war so in die Augen springend, daß ich mich in Zukunft immer bei Chorea am Ende der Gravidität für sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft entschließen würde, und zwar würde ich wieder, wie in diesem Falle, zuerst nur den einfachen Blasenstich versuchen, da dieser einen relativ harmlosen Eingriff darstellt und damit die gefürchtete Komplikation des Wochenbettfiebers am besten vermeiden läßt. Sollte der Blasenstich nicht zum Ziele führen, so kann man ja hinterher immer noch andere Maßnahmen, wie Metreuryse oder vaginale Hysterotomie, anschließen. Bei Chorea in früheren Schwangerschaftsmonaten ist ja nach den Erfahrungen der Neurologen ein Abwarten berechtigt, man könnte vielleicht durch Injektion von normalem Schwangerenserum und durch diätetische medikamentöse Maßnahmen eine Heilung zu erstreben suchen. Bei Fortdauer oder Steigerung der Krankheitserscheinungen würde ich aber nicht zu lange mit der Unterbrechung warten.

III.

Aus der Hebammenlehranstalt in Vercelli (Italien). Direktor: Prof. E. Cova.

Zur Unterscheidung der mütterlichen und fötalen Blutflecken.

Von

Dr. P. Perazzi,

Assistenzarzt.

In Nr. 20 dieses Blattes erschien eine Arbeit von Vollhardt über die Unterscheidung mütterlicher und fötaler Blutflecken. Der erste Teil dieser Untersuchungen wurde mittels der Reaktion von Neumann und Hermann ausgeführt.

Da ich mich mit dieser Reaktion in der genannten Richtung selbst beschäftige (meine Arbeit wird in der italienischen Zeitschrift »La Ginecologia« bald erscheinen), so möchte ich hier kurz meine bisherigen Resultate zusammenfassen.

Ich habe kleine, gleichmäßige Leinwandlappen mit mütterlichem, andere mit fötalem Blut getränkt und nach vollkommener Eintrocknung des Blutes gewogen. Wenn von dem erhaltenen Gewicht das Gewicht eines gleichen, reinen Lappens abgezogen wurde, erhielt ich annähernd das Gewicht des getrockneten Blutes. Der blutgetränkte Leinwandlappen wurde, ganz klein zerschnitten, für 24 Stunden in einen Erlenmeyerkolben gebracht, mit einem Volumen von Alkohol, das 50mal höher als das Gewicht des getrockneten Blutes war. Ich filtrierte

Digitized by Google

dann den Alkohol ab und führte mit 1 ccm davon die Reaktion von Neumann aus, indem ich tropfenweise destilliertes Wasser hinzusetzte, bis sich der charakteristische, weißliche Niederschlag bildete.

In allen Fällen erschien die Neumann'sche Reaktion wie bei frischem Blute. Die Differenzen zwischen Mutter- und Kinderblut sind noch genau nachzuweisen, auch wenn es sich um alte Flecken von 40 Tagen handelt oder um solche, die zuvor der Wirkung trockener Wärme (150°) oder dem Sonnenlicht ausgesetzt waren.

Soll in der gerichtlichen Medizin der Sachverständige entscheiden, ob ein Blutfleck von einer erwachsenen Frau oder von einem Neugeborenen herrührt, so ist es zweckmäßig, zuerst das Reingewicht des auf der Leinwand getrockneten Blutes festzustellen und dann erst die Reaktion vorzunehmen. Um jeglichen Irrtum auszuschließen, wird man auch mit dem Blute der in Frage kommenden Frau die Reaktion vornehmen, die mit frischem und altem Blute gleich zuverlässige Resultate gibt.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 14. November 1913[1].

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

I. Demonstrationen:

Herr Sippel demonstriert an Röntgenbildern einen kürzlich in der Frauenklinik beobachteten Fall von Osteomalakie oder der anatomisch schwer davon zu trennenden Ostitis fibrosa deformans bei einer 39jährigen Frau mit mächtigen, bis kindskopfgroßen Tumoren an den Knochen des Beckens und beider Oberschenkel. Die Tumoren werden nach ihrer Struktur im Röntgenbilde bei dem überaus chronischen Verlauf der Erkrankung für gutartige Cystenbildungen gehalten. Die Frau soll nach Hebung des Allgemeinbefindens mit Röntgenstrahlen kastriert werden.

II. Vortrag des Herrn P. Strassmann: Über den Ersatz der fehlenden Scheide durch Implantatio recti.

Die fehlende Scheide zu ersetzen ist eine notwendige Aufgabe für den Gynäkologen geworden. Die Pat. verdanken der Ergänzung des fehlenden Organs die Wiedererlangung ihres Glückes, die Möglichkeit zur Heirat. Bezüglich der Geschichte der Operation sei auf das Referat von Kroemer in den Praktischen Ergebnissen hingewiesen.

Ein russischer Operateur, Popoff, führte zuerst die Operation aus, das Rektum in ausgedehnterer Weise als Kanal vorn umzupflanzen. Es ist aber unzweifelhaft das Verdienst des heute anwesenden Kollegen Schubert aus Beuthen, unabhängig von dem Operationsvorschlage Popoff's, die Methode ausgearbeitet zu haben, die in ungefährlicher und äußerst vollkommener Weise die fehlende Scheide aus dem Rektum ersetzt.

Ungefähr um die gleiche Zeit haben der Amerikaner Baldwin 1904 und der Japaner Mori 1908 die Möglichkeit gezeigt, eine ausgeschaltete Dünndarmschlinge als Scheidenersatz zu benutzen. Trotz einzelner günstiger Berichte werde ich insofern heute Stellung nehmen, als ich die Benutzung des Dünndarms doch nur ausnahmsweise als berechtigte Operation erkläre. Die

[1] Eingegangen am 28. Mai 1914.

Digitized by Google

von Schubert eingeschlagene Methode ist wesentlich einfacher, ungefährlicher und von Komplikationen freier.

Aus dem Rektum sind bisher Scheiden geformt: 4mal von Schubert, 1mal von dem Chirurgen Flöel in Koburg, 1mal von Kroemer, 1mal von v. Franqué, bei der letzteren trat vorübergehend eine kleine Fistel auf. Das wären 7 Fälle, während Berichte über 14 Dünndarmscheiden in der Literatur niedergelegt sind. Doch ist anzunehmen, daß eine Anzahl ungünstig abgelaufener Operationen von Dünndarmumpflanzung nicht veröffentlicht sind.

30 Jahre alte Frau, 7 Jahre verheiratet. Der Mann hielt seine Frau für zugewachsen und will nunmehr, im 8. Jahre, die Ehe nicht mehr länger mit ihr führen. Mittelgroßes, wohl geformtes Weib, Gewicht 44,5 kg. Spinae 24,5, Cirstae ext. 27,5, Conjugata ext. 17,5. Die Diagonalis zu messen war nicht möglich. Mäßig allgemein verengtes Becken. Systolisches Geräusch an der Herzspitze und über der Pulmonalis; Aortenstenose — bekanntlich nicht selten bei Uterusdefekten. Genitale gut entwickelt, zwischen Urethra und Dammkörper mit dem wohlgeformten After findet sich eine kleine Introitusgrube, die unter den fruchtlosen Versuchen des Mannes sich etwas vertieft hatte. Per rectum noch nicht bohnengroßer Körper. Sonst fehlten die inneren Genitalorgane. Keine Molestiae menstruales. Die Frau erwartete die Laparotomie — aber nach Vergleichung der beiden Operationsmethoden schien es S. trotz des etwas engen Beckens doch richtiger und weniger gewagt zu sein, die Operation nach Schubert mit geringen Modifikationen vorzunehmen.

2 Tage flüssige Kost und Ol. Ricin. Am Morgen der Operation und vor der Operation wurde das Rektum mit Kochsalzlösung ausgespült. Mit Ausnahme von Jodoformgaze zur Tamponade Antiseptika vollkommen vermieden. Morphium-Skopolamin und Lumbalanästhesie (0,1 Novokain). Dann noch etwas Chloroform. Die Operation dauerte 1 Stunde. Zunächst wurde der Anus gedehnt (mit zwei, dann mit vier Fingern), die späteren Phasen der Operation zu erleichtern. Querschnitt und Entfernung der Membran zwischen Damm und Urethra, damit sich hier später keine Striktur einstellt. Blase und Mastdarm werden nicht voneinander präpariert. Mit dem Finger wird stumpf von der Wunde aus nur die vordere Wand des Mastdarms eine kleine Strecke ausgelöst. Die Durchschneidung des Rektums erfolgt etwa 3 cm oberhalb des Sphinkters. Das Mastdarmrohr wird sofort zur Eingangswunde herausgezogen und ringsherum angenäht. Nur hinten blieb noch in der Dammuskulatur eine kleine Lücke. Das Rektum wurde noch einmal mit Tupfern ausgewischt. Wenn man Wert darauf legt, kann man die ganze Operation in Seitenlage machen. Von jetzt ab muß sie in rechter Seitenlage weitergeführt werden. Resektion des Steißbeins. Dadurch wird für die Nachgiebigkeit des Beckenbodens, der einen neuen Kanal durchlassen muß, Raum geschaffen. Die Beckenfascie wird durchtrennt. Man löst mit der rechten Hand den Rektumschlauch langsam weiter ab bis in die Gegend des Promontoriums. Soweit wie möglich soll der Zusammenhang mit der seitlichen Umgebung belassen werden. Der Finger gelangt etwas unterhalb des Promontoriums an einen bereits dünneren Übergang des Colon pelvinum in das Colon romanum. Der Douglas wird eröffnet. Man konnte den kleinen Höcker von Bohnengröße sichtbar machen, aber nicht bestimmen. Ein Finger ging nun um den Darmschlauch ganz herum (Unterbindung eines Gefäßes). Der Übergang in das S romanum war genügend beweglich und konnte bis in die Hautwunde gezogen werden. An dieser Stelle wurde der Darmschlauch mit der Schere durch-

Digitized by Google

schnitten, keine Darmklemmen. Je frischer die Gewebe, desto besser. Der untere Beckenstumpf — später das Scheidengewölbe — wird mit Catgut in zwei Lagen geschlossen. Damit ist die Formung der Scheide beendet. Ursprüngliche Ampulla recti liegt in Zusammenhang mit Blase und den seitlichen Gefäßplatten, nur hinten abgelöst. Den Vorschlägen Schubert's folgend wird zur Befestigung in das seitliche Bindegewebe ein Faden gelegt, doch glaubt S. nicht, an das Ligamentum spinoso-sacrum fixiert zu haben. Diese Umstechung ist nicht ratsam. Um das Ligamentum spinoso-sacrum läuft bekanntlich die Arteria pudenda herum, die in der Tiefe leicht getroffen werden könnte.

Das orale Darmstück wird stumpf weiter gelöst, man kann es bequem an Zügeln durch den Anus herunterziehen. Der unterste freie Darmabschnitt saß in der Manschette der Analschleimhaut. Der Stumpf ist durch gesundes Gewebe in großer Ausdehnung geschützt.

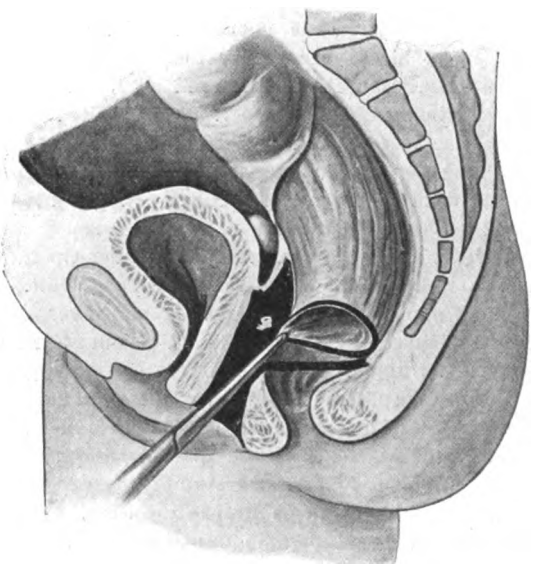


Fig. 1. Der beweglich gemachte untere Mastdarm ist 2—3 cm über dem Anus durchtrennt und zur Introituswunde hervorgezogen.

Die Kolonschleimhaut wird endlich an die innere Haut des Anus mit einigen Catgutfäden befestigt. Die Haut an der Crena ani wird vereinigt bis auf eine kleine Stelle zur Einführung eines Gazedochtes. Die Scheide, reichlich fingerlang, vom Kaliber des Rektum, erhält einen Gazestreifen; ein zweiter Gazestreifen mit einem Opiumzäpfchen (0,06) kommt ins Rektum.

Die Pat. klagte in keiner Weise, am 2. Tage Katheter, Drain am 4. Tage entfernt. Die Resektionswunde heilte schnell; am 14. Tage Aufstehen. Erster Stuhlgang spontan am 6. Tage. Niemals Inkontinenz. Sphinkter bei der Entlassung glatt, kein Schleimhautprolaps. Die neugebildete Scheide glatt eingeheilt, bequem für zwei Finger durchgängig, Länge 12—14 cm. Die Frau konnte einen dicken Hegar-Dilatator, Nr. 20, selbst schmerzlos einführen und soll vorläufig dies täglich tun. Ausfluß besteht nicht. Ausspülung mit anti-

Digitized by Google

septischen Mitteln werden untersagt. Nach einer Mitteilung hat die neu angelegte Scheide die Ausführung der Kohabitation ohne Schmerzen ermöglicht (4 Monate später), hin und wieder leichte Stuhlverstopfung.

Die Operation ist einfach und sinnfällig. Es ist nicht nötig, sie zweizeitig zu machen (Flöel).

Sehr wichtig ist die Analmanschette. Die Muskulatur der Defäkation wird geschont. Man hat keine Nekrose zu befürchten.

Die Vorteile dieser Operation vor dem Leibschnitt: Man kann von einer Stelle aus, in einem Wundgebiete operieren. Die Pat. hat keinen Leibschnitt. Von der Operation ist nichts zu sehen. Es besteht nicht die Gefahr der Peritonitis, nicht die Gefahr einer Mesenterialthrombose und -nekrose. Der Dünndarm bleibt unberührt; auch das Rektum wird nur dorsal gelockert.

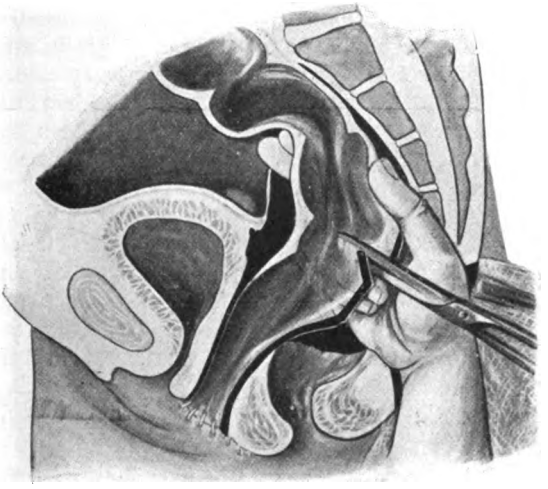


Fig. 2. Das Steißbein ist reserviert, der obere Mastdarm ist beweglich gemacht und wird an der Stelle, die das Scheidengewölbe bilden soll, durchtrennt.

Für das Colon pelvinum kommen drei Gefäßgebiete zur Berücksichtigung.

1) Die Haemorrhoidalis superior entspringt aus der Mesenterica superior und versorgt das S romanum — anastomosierend mit der Colica sinistra. — Zweige gehen auf das Colon pelvinum herab und haben Verbindungen mit den Ausläufern von 2).

2) Die Haemorrhoidalis media entspringt jederseits aus dem Gebiete der Hypogastrica, anastomosiert gegenseitig und mit der H. superior und inferior. Ferner tritt sie in Verbindungen mit der Vesicalis lateralis.

3) Die Haemorrhoidalis inferior entspringt jederseits aus der Pudenda communis, anastomosiert gegenseitig und mit der H. media.

Das Rektum dürfte oben ungefähr in dem Gebiet zwischen Haemorrhoidalis superior und media, unten etwa zwischen Haemorrhoidalis media und inferior, abgetrennt worden sein.

Kroemer kommt in seinem Referat zu dem Schluß, daß man in denjenigen Fällen, wo man eine Laparotomie gemacht hat, den Dünndarm wählen soll, z. B.

Digitized by Google

bei Pat. mit nicht zu beurteilenden Genitalrudimenten, oder Pat., bei denen man genötigt ist, eine Hämatosalpinx bei Gynatresie zu entfernen. Sonst sollte das Rektum gewählt werden. S. hält es auch hier für nicht notwendig, zur Dünndarmresektion zu greifen, vielmehr kann man, nachdem man die Operation an den Genitalrudimenten gemacht hat, hier von oben in der Höhe des Promontorium das Colon pelvinum mobilisieren, durchtrennen und dann den aboralen Teil zum Scheidengewölbe schließen. Das orale Kolon ist provisorisch zu schließen. Die Fäden bleiben lang. Das Rektum wird stumpf bis zum Beckenboden abgelöst. Die Bauchhöhle wird geschlossen. Nachher würde der untere Teil der Operation, mit dem hier begonnen wurde, auszuführen sein, also der Mastdarm oberhalb des Anus abgetrennt und der ampulläre Stumpf in den Introitus eingepflanzt. Das Os coccygis wird reseziert. Der Douglas eröffnet, der an den Fäden erkennbare Kolonstumpf wird durch den Anus durchgezogen und befestigt.

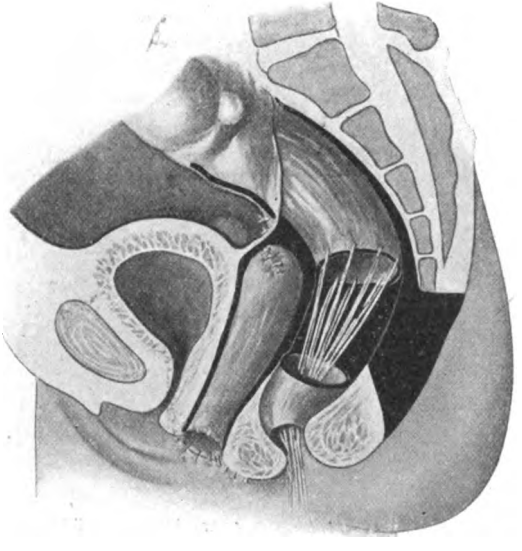


Fig. 3. Die Scheide ist fertig geformt. Das Rohr des obersten Colon pelvinum wird durch die Anusmanschette hindurchgezogen, die Fäden in dem inneren Analring befestigt.

Bei unserer Operierten wird kaum so viel Schleim wie von der Scheide abgesondert. Das ist ein großer Vorzug. Die Dünndarmsekretion kann nie so geringfügig werden wie die aus dem Rektum. Es entstehen Ekzeme und Exkoriationen.

Der als Kohabitationskanal leider schon gemißbrauchte derbe untere Rektumabschnitt hat sich immerhin dazu geeigneter erwiesen und wird sich wahrscheinlich auch erweisen, als ein Stück Dünndarm. Der als Scheide dienende Kanal hat mit dem Peritoneum gar nichts zu tun.

Die Schubert'sche Operation — mit den erwähnten Vereinfachungen — gibt sicheren und plastisch vollkommensten Ersatz der fehlenden Scheide.

Diskussion. Herr Franz äußert Bedenken gegen die Berechtigung der Operation, da er sie nicht für ungefährlich und in ihren späteren Resultaten nicht für sicher hält.

Digitized by Google

Herr Nacke glaubt, daß die neugebildete Scheide zur Kohabitation nicht genügen würde.

Herr Schubert (Beuthen) (als Gast) wendet sich zunächst gegen die Ausführungen der beiden Vorredner, indem er darauf hinweist, daß er nicht jede Frau, die mit einem Vaginaldefekt umherlaufe, für die Operation als reif erachte, sondern schon in seinen ersten Arbeiten habe er ausdrücklich darauf hingewiesen, daß man streng individualisieren müsse. Nur das Weib, das stark sexuell empfindet, das ohne Scheide nicht leben will, halte er für die Operation geeignet. Ferner können eheliche Verhältnisse, die durch einen derartigen Defekt getrübt werden, eine Indikation für die Operation abgeben. Eine weitere Indikation erblickt S. in dem Vorhandensein einer hochsitzenden Hämatokolpos. Hier kann die neugebildete Scheide für den dauernden Abfluß des Menstrualblutes sorgen.

S. sieht in der von Herrn Strassmann angegebenen Modifikation, die im wesentlichen in der Manschettenbildung besteht, insofern einen Nachteil, als uns dieses Manschettenstück für die Scheidenbildung verloren geht. Man ist infolgedessen gezwungen, das Peritoneum zu eröffnen und ein größeres Stück vom Colon pelvicum zu mobilisieren und zur Bildung des neuen Mastdarms herabzuziehen.

Was seine Erfahrungen anbetrifft, so hat er im ganzen 4 Fälle operiert. In sämtlichen war das primäre wie sekundäre Resultat ein ausgezeichnetes. Im ganzen liegen jetzt 9 Fälle, unter denen ein bisher noch nicht veröffentlichter Fall von Engelmann (Dortmund) mitgezählt ist, vor. Es gibt nur eine Operationsmethode, die mit Bezug auf die schließlich erreichte Kohabitationsmöglichkeit mit der Mastdarmmethode konkurrieren könnte, nämlich der Scheidenersatz aus einer Dünndarmschlinge. Mit Bezug auf die Einfachheit und Gefahrlosigkeit der Ausführung kann sie es keinesfalls. Narbe auf der Bauchdecke, Peritonitisgefahr, Zug am Mesenterium, Reizung der äußeren Haut durch das Dünndarmsekret usw. sind alles Übelstände, die durch die Mastdarmmethode umgangen werden.

Bei Hämatokolpos bzw. Hämatometra ist die Dünndarmmethode nicht verwendbar, weil die Hämatometra wegen Raummangels bei der Scheidenimplantation eröffnet werden muß und das hervorquellende Blut eine weitere Infektionsmöglichkeit für das Peritoneum bietet. Der Gang der Operation bei der Mastdarmmethode ist so, daß man zunächst die Scheide bildet und erst nach abgelaufenem Heilungsprozeß die Hämatometra in den Fundus der neugebildeten Scheide eröffnet.

Herr P. Strassmann (Schlußwort): Die Hoffnung, daß ein angeboren deformierter, aber in Öffnung und Form chirurgisch hergestellter Uterus doch eines Tages empfängt und selbst auf dem Wege dieser neugeschaffenen Scheide sich am richtigen Termine entleert, ist nicht ganz auszuschließen. Vorauszusagen, wie sich in solchen Fällen das Rektum als Scheide und Ausführungsgang bei der Frau verhält, ist natürlich nicht möglich.

Die Mitteilung des Herrn Nacke bezog sich ja nicht auf diese Scheide, sondern auf seine Prolapsoperationen.

Die Einwände des Herrn Franz habe ich natürlich auch der Pat. dargelegt; aber die Pat. drang auf Operation.

Für sehr viele, die im Begriffe stehen, eine Ehe einzugehen, ist jedenfalls die Kohabitation das nächste Ziel, dasselbe gilt für Unglückliche, die sich in einer Ehe befinden, wo bei der Frau ein Scheidendefekt vorhanden ist. Wenn wir mit unserer ärztlichen Kunst imstande sind, diesen zu ersetzen, müssen wir es versuchen.

Digitized by Google

Die Rektumeinpflanzung hier kann nicht verglichen werden mit der Entfernung eines Rektumkarzinoms. Wer ein Rektumkarzinom operiert, sucht nach karzinomatösen Dürsen und entfernt, was er irgend entfernen kann; hier dagegen muß alles möglichst erhalten werden.

Wir werden in der nächsten Zeit von Rektumscheiden öfter noch hören.

Sitzung vom 28. November 1913[1].

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr Rob. Meyer.

I. Herr Bumm demonstriert einen Uterus, an dem makroskopisch von Karzinom nichts mehr zu sehen ist, nachdem die Pat. mit 14 000 Mesothoriumstunden behandelt worden ist.

II. Vortrag des Herrn Schäfer: Über Inversio uteri puerperalis.

S. fand seit 1. Januar 1900 in der geburtshilflichen Poliklinik der Kgl. Frauenklinik unter 38 720 Fällen 4 Fälle von Inversio uteri puerperalis (1 davon nach Abort im 5. Monat wurde von Prüssmann schon mitgeteilt). Unter 17 473 klinischen Geburten während derselben Zeit wurde keine Inversio beobachtet; 1 Frau wurde entbunden mit Inversio uteri lateralis eingeliefert. In den beiden von S. beobachteten Fällen war die Inversio uteri totalis durch Expressionsversuche durch die Hebamme entstanden. In dem 3. Falle ist über vorausgegangene Expressionsversuche nichts Sicheres zu eruieren; in dem 4. Falle hatte der Arzt eine manuelle Placentarlösung vorgenommen; offenbar hat die Inversio jedoch schon vor diesem Eingriff bestanden, so daß die Lösung nicht ätiologisch in Frage kommt. Der 1. Fall verließ geheilt die Klinik, 2 starben infolge des großen Blutverlustes, der 4. vielleicht neben dem Blutverlust am Shock.

Für die Entstehung einer Inversio ist immer ein schlaffer Uterus die Vorbedingung. Die Ansicht Thorn's, daß eine Inversio uteri nur beim fundalen Sitz der Placenta möglich ist, kann nicht bestätigt werden. In einem der mitgeteilten Fälle saß die Placenta hinten und seitlich, ebenso an einem anatomischen Präparat der Kgl. Frauenklinik. In den anderen 4 Fällen und einem anderen anatomischen Präparat saß die Placenta im Fundus.

S. spricht sich für die sofortige Reposition in Narkose aus. Nur bei schwerem Shock ist eine abwartendes Verfahren möglich.

Bei starker Blutung ist sofort der Momburg'sche Schlauch umzulegen und dann in Narkose die Repositison nötigenfalls nicht vom Fundus her, sondern durch Hochschieben der seitlichen Uteruswand auszuführen. An die Reposition ist eine Uterus- und Scheidentamponade anzuschließen, um ein Rezidivieren zu vermeiden. Man erleichtert sich die nachfolgende Uterustamponade und verhütet eine Luftembolie, wenn man den invertierten Fundus zuerst mit steriler Gaze bedeckt und Gaze und Uterus zusammen reponiert.

III. Herr Jolly: Über Inversio uteri.

Vorbedingungen sind eine sehr erhebliche Erschlaffung der Uterusmuskulatur und eine genügende Weite des inneren Muttermundes; auslösende Momente sind dann ein Zug an der Nabelschnur bei noch festsitzender Placenta oder ein Druck auf den noch weichen Fundus uteri; ja, es gibt Fälle, in denen allein schon die Wirkung der Bauchpresse genügt hat, um eine Inversio uteri herbeizuführen. Wenn ein so gefährliches Ereignis wie die Inversio uteri so selten ist, daß die meisten Geburtshelfer überhaupt nicht das Glück oder das Unglück haben, sie einmal zu erleben, so kann das nur an den Vorbedingungen liegen. Solche Momente sind in patho-

---

[1] Eingegangen am 30. Mai 1914.

Digitized by Google

logischen Vorgängen in der Muskulatur zu suchen, namentlich in pathologischen Verhältnissen und Beziehungen zwischen Placenta und Uteruswand, speziell in der Placenta accreta.

Es handelte sich um eine 23 Jahre alte Erstgebärende. Die Geburt begann am normalen Ende der Schwangerschaft und dauerte 9 Stunden. Das Kind wurde spontan nur mit Hilfe der Hebamme geboren und war $7^1/_2$ Pfund schwer. Bald nach der Geburt fing die Frau an, stark zu bluten. Die Hebamme versuchte, die Placenta auszudrücken, aber ohne Erfolg. Der Arzt fand die Pat. bereits pulslos und ganz blaß; sie hatte Ohnmachten und die Extremitäten waren kalt; die Blutung war nicht mehr groß. Der Uterus stand ungefähr drei Finger unterhalb des Nabels und war ungewöhnlich weich. Der Arzt versuchte, den Uterus durch andauerndes Reiben zur Kontraktion anzuregen, was ihm aber nicht gelang; er hörte nach 10 Minuten damit auf und drückte nun bewußt auf den weichen Fundus uteri 2—3mal ohne Erfolg; bei weiterem Druck erschien Placenta in der Vulva, und nun, bei nochmaligem Drücken, kam die übrige Placenta, aber mit ihr der ganze invertierte Uterus heraus, und zwar unter einem fühlbaren Ruck. Während der Invertierung hatte die Entbundene nur einen geringen Schmerz. Der Arzt löste die Placenta, die auf dem invertierten Uteruskörper saß, stellenweise mit ziemlicher Mühe von der Uteruswand los. Dann reponierte er den Uterus; der Uterus kontrahierte sich sofort sehr gut und die Blutung stand. Die Pat. machte ein fieberfreies Wochenbett durch, stillte und ist gesund.

Die Untersuchung der Placenta ergab folgendes: Die Zotten selbst sind von normaler Beschaffenheit. In der Muskulatur sind große, mit Endothel ausgekleidete Blutgefäßräume. Zwischen Placenta und Muskulatur müßte normalerweise die Schleimhautschicht sitzen. Diese fehlt jedoch fast vollkommen, namentlich in ihrem spongiösen, drüsigen Anteil, während vereinzelte Deciduainseln, stellenweise auch in der Muskulatur, vorhanden sind. Deutlich vorhanden ist der Nitabuch'sche Fibrinstreifen, als Grenze zwischen Uteruswand und Placenta, zwischen mütterlichem und kindlichem Gewebe. Dieser findet sich gewöhnlich in der Substantia compacta der Schleimhaut, in der Decidua. Hier umsäumt er den Rand der Muskulatur, an die sich direkt Chorionzotten anheften. Die Verbindung von Placenta und Uteruswand ist daher ungewöhnlich fest und eine Ablösung der Placenta sehr erschwert, um so mehr, als die Substantia spongiosa, die Drüsenschicht, vollkommen fehlt, in der sich normalerweise die Ablösung zu vollziehen pflegt.

Wenn die Inversion des Uterus plötzlich eintritt, kann ein Shock entstehen, aber niemals ist der Shock die Todesursache. Die Todesursache ist stets sicher in der Blutung zu suchen, die bereits vor der Inversion des Uterus bestanden hat, und die je nach der Art der fehlerhaften Placentarablösung mehr oder weniger lebensgefährlich ist. Die Blutung hat dieselbe Ursache wie die Inversion des Uterus selbst.

Für die wiederholte Inversion empfiehlt J. einen großen Metreurynter (Atonieballon).

Diskussion. Herr Franz hat unter 13 000 Geburten 2 Fälle von Inversio gesehen. Bei der Seltenheit des Ereignisses nimmt er eine Disposition des Uterus dazu an und meint, daß die Paralyse der Placentarstelle vornehmlich in Betracht käme.

Herr R. Freund berichtet an der Hand einer Zeichnung über einen Fall von totaler Inversio uteri puerperalis, die ein Kollege bei seiner Frau infolge Credé'schen Handgriffes bei Atonie veranlaßt hatte. Die Reposition, 6 Stunden nach der Katastrophe, gelang an dem mächtig angeschwollenen, vor der Vulva

Digitized by Google

liegenden Organe erst, nachdem die dem einschnürenden Ring benachbarten, seitlichen Partien schichtweise, unter abwechselnder Zuhilfenahme beider Hände — da sonst die reinvertierten Uteruspartien wieder zurückschnellten — zurückgebracht worden waren. Nach Reposition der einen Hälfte stülpte sich die andere Uterushälfte spontan zurück. Feste Tamponade des schlaffen Uterus bis in die Vulva hinein. 6wöchiges, leicht febriles Wochenbett mit schließlichem Abgang eines Muskelsequesters (Metritis dissecans, wahrscheinlich infolge Infektion durch Fingereinbrüche in das weiche Uterusgewebe, die sich bei dem ersten Versuche, zentral vorzugehen, ereignet hatten). Genesung.

Herr Nacke wendet sich gegen Jolly's Ansicht, daß die Blutung die Todesursache bei der Inversio uteri sei und behauptet, daß die Luftembolie eine Rolle spielt.

Herr Bumm: Im allgemeinen ist aus den Darstellungen der Herren hier hervorgegangen, daß immer eine gewisse anatomische Disposition: Erschlaffung, Adhärenzen oder schwere Verwachsungen der Placenta und ähnliches bei dem Zustandekommen der Inversio uteri vorhanden sein müssen. Ich habe zweimal eine Inversio uteri selbst erlebt. In den beiden Fällen habe ich den Eindruck gehabt, daß eine rein mechanische Einwirkung die Ursache der Inversio uteri gewesen ist, und ich habe mir in dem Moment, wo der Uterus sich mir unter den Händen invertierte, gesagt, da hast du zu stark gedrückt, das ist durch Druck entstanden. Ich glaube doch, daß die Art der Expression dabei eine große Rolle spielt.

Herr Schäfer (Schlußwort): Auch ich habe bei meinem ersten Fall dieselbe Erfahrung wie Herr Freund gemacht. Der Versuch, vom Fundus her zu reponieren, zeigte sofort die Gefahr, in die Uterusmuskulatur einzubrechen. Deswegen reponierte ich, wie ich schon erwähnte, erst die Seitenwand des Uterus, von der Cervix beginnend, in derselben Weise wie Herr Freund. In meinem zweiten Falle machte ich die Reposition sofort, mit dem Hochschieben der seitlichen Uteruswand anfangend. Wenn die Placenta noch an dem total invertierten Uterus festhaftet, wird man im allgemeinen erst lösen und dann reponieren. Es sind aber auch einige gut ausgegangene Fälle bekannt geworden, wo zuerst reponiert und dann erst die Placenta manuell gelöst wurde. In meinen Fällen kam dies jedoch gar nicht in Frage, da keine Placenta accreta bestand. Unter Wasser betrachtet, zeigten beide Placenten überall das feine deciduale Häutchen. Der Exitus in meinem Falle erfolgte unter dem klinischen Bilde des Verblutungstodes; nichts sprach für eine Luftembolie, nach der deswegen bei der Autopsie auch nicht gesucht wurde. Ich bin auf Grund der völligen Blutleere sämtlicher Organe und des klinischen Verlaufes der Überzeugung, daß in meinem Falle eine Luftembolie nicht in Frage kommt.

IV. Herr Manfred Fränkel (als Gast): Fehlerquellen in der Röntgendosierung.

Die Unterschiede in der Dosierungsfrage müssen auf einem Mißverständnis, auf einem Irrtum beruhen. Der Rechenfehler liegt in der Einführung des Quadratzentimeter als Maßeinheit.

Das Aluminiumfilter gestattet Erhöhung der Einzeldose um das Doppelte. Angenommen, wir hätten ein großes Feld von 30 × 30 qcm und geben diesem Felde 2 E.D., so berechnen wir nach Gauss in Quadratzentimetern:

30 × 30 = 900 qcm × 10 X	= 9 000 X
in 3 Serien diese Dosis wiederholt	27 000 X
in Wirklichkeit haben wir aber nur 10 × 3	= 30 X gegeben.

Digitized by Google

Albers-Schönberg nimmt jetzt 5 Felder an à 10 qcm, das wäre:
$5 \times 10 \times 10 = 500 \times 10 \times X$ 5000 X
in 3 Serien 15 000 X, in Wirklichkeit 150 X.

Die Chance die Ovarien zu treffen verhält sich bei 1 cm, 3 cm, 5 cm Einstrahlung wie 14 : 42 : 70. Dem Einstrahlungsquadrat oben von 1 cm entspricht in 10 cm Tiefe nur ein solches von 2 qcm = 4 Quadrate,

dem von 3 qcm ein solches von 6 qcm = 36 Quadrate,
» » 5 qcm » » » 10 qcm = 100 »

Die von F. gerade absichtlich gewählte Feldergröße von 5 qcm bietet gegenüber kleineren Feldern also Vorteile. Noch größere Einstrahlung würde unvorteilhaft sein. Das Ovarium liegt jederseits auf einer Linie von höchstens 15 cm, aber nicht in einem Quadrat, sondern in einem Rechteck als Grundfläche von 15 cm, mit wesentlich geringerer Höhe.

Ein größere Hautpartie als Einstrahlung verringert die zu wählende Felderzahl und damit wieder die Höhe der Gesamtdosis und die schnellere Gesamtwirkung. Nur wenn noch genügend Hautpartien zur Verfügung sind, kann man nach Notwendigkeit die Zahl der Einzelfelder ohne Verbrennungsgefahr erhöhen und braucht nicht für das einzelne Feld über die Norm einer bis $1^1/_2$ E.D. hinauszugehen. Diese Schädigungsmöglichkeit vergrößert sich mit der stets gleichbleibenden Strahlenrichtung. Diese Gefahr verringert sich bei dauernder Änderung der Strahlenrichtung, wie sie allein durch stets wechselnde Felderbestrahlung erreicht werden kann. Diese Überlegung veranlaßte F. auch zum Vorschlag der Bestrahlung des Eierstockgebietes auch von hinten, vom Rücken aus, weil gerade so steter Wechsel nicht nur der Hautpartien, sondern auch der mitgetroffenen Organflächen erzielt wird.

Wir werden gut tun, nicht zu hoffnungs- und dosenfreudig im Vertrauen auf den Alumininumschutz loszubestrahlen. Trotz gleichen spezifischen Gewichtes und Dichte erhält man bei der Dosierung andere Werte, je nachdem man einfach, zwei- oder dreifach gewalztes Aluminium benutzt.

Die Kienböckmessung allein reicht nicht aus; wenn auch S. N.-Tabl. und Quantimeterstreifen Fehlerquellen besitzen, überwiegen die letzteren an solchen bei weitem. Es sind also zum mindesten Kontrollmessungen zu empfehlen, weil man sich mit S.N.-Tabl. gerade während des Betriebes über die Höhe der gegebenen Dosis orientieren kann. Trotz größter Vorsicht und exakter Messung mit 3 mm Aluminiumfilter hat F. zwei schwere Verbrennungen zu verzeichnen.

Ein ähnlicher Messungsfehler liegt in der Berechnung nach Lichtminuten bei der Radiumanwendung vor. Hier würde die Lichtminuteneinheit bedeuten, daß 1 mmg, 100 Stunden eingelegt, dieselbe Wirkung erzielt, wie 100 mmg in 1 Stunde. Gerade die letzten Veröffentlichungen haben ja darauf hingewiesen, daß man mit mäßig hohen Dosen schneller zum Ziele kommt. Operable Fälle gehören nach F. unbedingt der Operation. Bei inoperablen Fällen, Rezidiven und Metastasen ist durch kombinierte Röntgen- und lokale Radiumbehandlung oft ein ganz gutes Resultat zu erzielen. Von einer Heilung zu sprechen, dafür hält F. die Beobachtungszeit zu kurz, die Tiefenwirkung des Radium allein für viel zu gering. Ob die Tiefenwirkung der Röntgenstrahlen ausreicht, erscheint sehr fraglich.

Diskussion. Herr Runge weist darauf hin, daß die Gedanken Fränkel's schon in der Arbeit von Meyer (Kiel) (Zentralblatt für Gynäkologie 1913, Nr. 48) ausgesprochen sind. Autoren, die bei der Berechnung der Dosis mit Quadratzentimetern der bestrahlten Haut arbeiten, sind ihm nicht bekannt. Der Sa-

Digitized by Google

bouraud-Noiré'sche Streifen gibt bei Verwendung starker Filter die Dosis um mindestens 50% zu gering an.

Herr Ihl stellt fest, daß ihm die Technik der Freiburger Schule bessere Resultate gegeben habe als die Berliner Schule, von Herrn Fränkel vertreten. Er betont, daß eine von Fränkel bestrahlte Pat. eine sehr intensive Verbrennung durchgemacht habe, deren Heilung 9 Monate beanspruchte.

Herr Bumm erwidert, daß die Berliner Schule nicht mit Fränkel zu identifizieren sei, sondern daß sie mit gutem Erfolg — 90—95% Heilung — sich der Bestrahlung der Myome widme.

Herr M. Fränkel (Schlußwort).

Sitzung vom 12. Dezember 1913[2].

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

I. Demonstrationen:

Herr Schäfer: Teratom der Nabelschnur.

Der kindskopfgroße Tumor sitzt der Nabelschnur ca. 35 cm vom placentaren Ansatz exzentrisch auf, die Nabelschnurgefäße laufen um den Tumor herum. Bei der Geburt war die Nabelschnur am Tumor spontan abgerissen. Die ersten 5 cm der am Kinde gebliebenen Schnur waren normal; dann ging die Schnur in einen faustgroßen Nabelschnurbruch über.

Der Tumor besteht aus einer etwas derben, elastischen Masse. Neben festeren Partien befindet sich eine große, mit zähem, weißlichem Schleim gefüllte Cyste. Zahlreiche kleinere Cysten enthalten größtenteils dünnen, fadenziehenden Schleim.

In der Wand der großen Cystenhöhle finden sich teils glatte, teils höckerige Partien; letztere sind solide, braunrot, von nierenartigem Aussehen mit streifiger Zeichnung auf dem Durchschnitt.

Die mikroskopische Untersuchung aus den verschiedensten Stellen des Tumors ergab ein Teratom.

Herr Haendly: Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß in dem Tumor, zum Teil wirr durcheinander gelagert, Abkömmlinge aller drei Keimblätter vorhanden sind. Vom Entoderm fand sich Darmepithel, das einige Cysten auskleidete, deren Wand die Zusammensetzung der Darmwand zeigten. Vom Mesoderm waren Knorpel, Knochen, Bindegewebe, glatte und quergestreifte Muskulatur und kavernöses Gewebe vorhanden, das einen mit Übergangsepithel und Schweißdrüsen ausgekleideten Kanal umgab. Das Ektoderm war vertreten durch Epidermis, Talg- und Schweißdrüsen, Bestandteile des zentralen und peripheren Nervensystems, pathologisch gewuchertes Ependymgewebe. Am stärksten war Gliagewebe vorhanden, in dem sich zahlreiche, zum Teil in Haufen liegende Ganglienzellen in den verschiedenen Stadien der Entwicklung vorfanden. Demonstration von Lumièreplatten.

II. Vortrag des Herrn Stickel: Über den Einfluß der Ovarien auf die Uterustätigkeit. (Erschien ausführlich Archiv f. Anat. u. Physiol. Physiol. Teil. 1913. Nr. 3 bis 4. p. 2338.)

Vortr. berichtet über Versuche an Kaninchenuteri in vivo, d. h. im Zusammenhange mit dem lebenden Tiere, und zwar an Tieren, die geworfen haben, an virginellen und an einigen graviden Tieren, ferner an Tieren, deren Ovarien vorher einer Röntgenbestrahlung unterworfen wurden, und endlich an kastrierten Tieren. Diesen Kaninchen wurde teils intramuskulär, teils intravenös beigebracht:

---

[2] Eingegangen am 3. Juni 1914.

Digitized by Google

Ovarialextrakt und Corpus-luteum-Extrakt vom Rind; Ovarialextrakt von normalen Kaninchen und verschiedene Extrakte von Kaninchen, deren Ovarien mit verschieden hohen Dosen von Röntgenstrahlen vorbehandelt wurden. Die Experimente stützen sich auf frühere, von Franz ausgeführte Untersuchungen. Graphisch registriert wurden die sogenannten Spontankontraktionen eines Uterushornes vor und nach Einverleibung der erwähnten Extrakte. — Diese Experimente führten den Vortr. zu der Annahme, daß ein vorläufig hypothetisches, wehenhemmendes Hormon im Tierkörper ständig gebildet wird, vielleicht in einer der innersekretorischen Drüsen, ausgenommen die Ovarien, deren wehenhemmende Wirkung unter normalen Verhältnissen paralysiert wird durch eines der Eierstockshormone, wahrscheinlich das dem Corpus luteum entstammende. — Über die Bereitungsstätte des hypothetischen, wehenhemmenden Hormons und darüber, ob beim Menschen analoge Beziehungen bestehen, müssen erst weitere Untersuchungen Aufschluß geben. — Zum Schluß werden eine Anzahl besonders charakteristische Uteruskurven demonstriert. (Einzelheiten, besonders bezüglich der Versuchsanordnung usw., sind im Original nachzulesen.)

Diskussion. Herr Aschner weist darauf hin, daß das Ovarium nicht nur die typischen Uterusblutungen auslöst, sondern auch atypische Uterusblutungen verursacht. Es ist ja bekannt, daß man durch Verabreichung von Ovarialtabletten die Menses bei Amenorrhoischen herbeiführen kann. Es gelingt dies aber noch viel besser und prompter durch subkutane Injektionen von Ovarialextrakt. Demonstration zweier Meerschweinchenuteri. Das eine Präparat mit dem blassen, schmalen Uterus ist von einem virginellen Tiere, das als Kontrolltier diente. Das andere Meerschweinchen hatte subkutane Injektionen von Ovarialextrakt bekommen. Man sieht hier den Uterus in eine kleinfingerdicke Hämatometra umgewandelt.

Es wird damit gezeigt, daß man durch subkutane Einverleibung von Ovarialextrakt tatsächlich einen dem physiologischen ähnlichen Effekt herbeiführen kann.

Mit Corpus-luteum-Extrakt konnte keine Hyperämie am Genitale erzeugt werden.

III. Herr B. Aschner (Halle a. S.): Über die interstitielle Eierstocksdrüse der Säugetiere und des Menschen.

Es wird immer noch ganz allgemein die interstitielle Eierstocksdrüse als Träger der innersekretorischen Wirkung des Ovariums angesehen. Klare Vorstellungen über die morphologische Beschaffenheit dieses Organbestandteiles sind jedoch noch sehr spärlich verbreitet. Ein vergleichend-anatomischer Überblick über diese Verhältnisse bei den Säugetieren und beim Menschen, mit moderner Untersuchungstechnik ausgeführt, ist geeignet, unsere Anschauungen darüber etwas zu modifizieren. Bei den niederen Säugetieren (Nager, Insektivoren und Chiropteren), welche eine kurze Tragzeit haben und jedesmal zahlreiche Junge zur Welt bringen, findet man eine während des ganzen Lebens sehr stark entwickelte Eierstocksdrüse. Bei den Raubtieren (Hunden und Katzen) ist die interstitielle Eierstocksdrüse hauptsächlich in der Jugendzeit stark ausgebildet. Mit dem Auftreten des Corpus luteum und der Brunst und Gravidität tritt die Drüse stark in den Hintergrund oder verschwindet ganz. Bei den Huftieren (Pferd, Rind, Schaf), beim Affen und beim Menschen, welche nur wenige Junge zur Welt bringen, ist die Rolle des Corpus luteum schon eine so dominierende, daß die interstitielle Eierstocksdrüse auch in der Jugend nur sehr spärlich zur Entfaltung gelangt und beim Erwachsenen fast bedeutungslos ist.

Digitized by Google

Auch unter pathologischen Verhältnissen lassen sich beim menschlichen Weibe keine nennenswerten Schwankungen im Auftreten der interstitiellen Drüse feststellen.

Diskussion. Herr P. Strassmann fragt nach der Art der Färbung.

Herr Aschner: Rot ist Sudan III und blau ist Hämatoxylin.

Herr Bumm fragt, ob Wirkungen des Ovarialextraktes beim Menschen erzielt worden sind.

Herr Aschner hat flüssiges Biovar von Poehl verwendet und eine ausgezeichnete Wirkung bei Amenorrhöe festgestellt.

Herr R. Meyer fragt Herrn Stickel, ob er eine wehenhemmende oder wehenfördernde Wirkung vom Ovarium physiologisch erwartet.

Von Herrn Aschner möchte er gern erfahren, wie er beim Menschen die Anhäufung der »interstitiellen Drüse«, also der Thekazellen während der Gravidität bei gleichzeitig bestehendem Corpus luteum verstanden wissen will.

Herr Stickel: In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft tritt an die Stelle des Corpus luteum vikariierend die interstitielle Drüse, wie es auch Seitz annimmt.

Herr Zinsser fragt, weswegen das Ovarium des 19jährigen Mädchens exstirpiert worden ist. Wegen der Blutungen?

Herr Aschner: Dem Mädchen war in Wien zuerst das eine Ovarium wegen Blutungen exstirpiert worden; die Röntgenbehandlung war damals noch nicht so weit. Das nützte nichts. Es wurde dann das zweite Ovarium auch reseziert. Beide Ovarien waren cystisch degeneriert.

Nach den vergleichend-anatomischen Bildern hat die interstitielle Eierstocksdrüse beim erwachsenen Menschen nicht sehr viel funktionelle Bedeutung.

Zeitschriften.

2) Archiv für Gynäkologie Bd. CII. Hft. 3.

1) Erwin Zweifel. Dauererfolge nach Rezidivoperationen bei Uteruskarzinom.

Verf. hat die Dauerfolge nach Rezidivoperationen bei Uteruskarzinomen, die in der Jenenser Klinik von Krönig und Franz ausgeführt sind, zusammengestellt. Es handelt sich um 23 Frauen, von denen drei ausscheiden. Bei zwei Frauen konnte die Operation nicht durchgeführt werden, eine Frau konnte nicht aufgefunden werden. An den übrigen 20 Frauen wurden 31 Rezidivoperationen ausgeführt. Drei Frauen sind im Anschluß an die Operation gestorben. Von den 17 Pat. sind noch fünf am Leben, also 30%. Bei diesen fünf Fällen sind durchschnittlich 7 Jahre $6^1/_2$ Monate seit der Rezidivoperation verflossen. Die Dauerheilung berechnet sich auf 25%. Diese Resultate ermutigen dazu, Rezidivoperationen auszuführen, und es muß darauf hingewirkt werden, daß sich alle operierten Frauen alle 3 Monate zur Nachuntersuchung einfinden.

2) Emilio Santi. Vergleichendes Studium über die Wirkung des Hypophysenextraktes von trächtigen und nicht trächtigen Tieren auf die glatte Muskelfaser.

Für die Versuche wurde die Hypophyse der Kuh benutzt, als Probiergewebe die glatte Muskulatur der Speiseröhre des Frosches. Die Versuche ergaben, daß der Hypophysenextrakt eines trächtigen Weibchens einen stärker erregenden Einfluß auf die glatte Muskulatur besaß, als der Extrakt eines nicht trächtigen Weibchens. Auch der Hypophysenextrakt vom Stier zeigte ein regeres Verhalten,

Digitized by Google

als der des nicht trächtigen Weibchens; er verhielt sich nahezu so wie jener eines trächtigen Weibchens. Verf. glaubt, daß sich diese Resultate, die an Muskeln von Kaltblütern gewonnen sind, auf die Warmblüter übertragen lassen. Er will demnächst dahingehende Untersuchungen anstellen. Aus seinen Versuchen läßt sich der Schluß ziehen, daß man eine stärkere Wirkung der Extrakte auf die Gebärmutter erhalten wird, wenn man in Zukunft nicht, wie bisher, Hypophysen von nicht trächtigen, sondern die trächtiger Weibchen benutzt. Verf. stellt es als möglich hin, daß die Hypophyse auf den Eintritt der Geburt einen größeren Einfluß hat, als bisher angenommen wurde. Da auch andere Drüsen eine Verstärkung der Uteruskontraktionen bewirken, so hält er es für möglich, daß der Eintritt der Wehen nichts weiter wäre, als die durch die Schwangerschaft noch verstärkte Gesamtwirkung dieser Drüsen.

3) B. Aschner. Über Morphologie und Funktion des Ovariums unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

A. hat zunächst vergleichend-anatomische Untersuchungen über die noch nicht genügend bekannte interstitielle Eierstocksdrüse angestellt. Das Ergebnis dieser zahlreichen Untersuchungen ist im wesentlichen das, daß diejenigen Tiere, welche zahlreiche Junge gleichzeitig gebären, eine gut ausgebildete interstitielle Eierstocksdrüse während der ganzen Zeit vor der Geschlechtsreife, teilweise auch noch darüber hinaus haben, während diejenigen Tiere, wie Huftiere, Affen und der Mensch, die nur ein bis zwei lebende Junge zur Welt bringen nur eine interstitielle Eierstocksdrüse in rudimentärem Zustande besitzen. Es besteht also ein Parallelismus zwischen Fertilität und der Intensität der Follikelproduktion und der damit Hand in Hand gehenden Follikelatresie, der Vorstufe der interstitiellen Eierstocksdrüse. Affe und Mensch, weniger die Huftiere, haben als Äquivalent der interstitiellen Drüse besonders in der ersten Hälfte der Zeit von der Geschlechtsreife eine deutliche Zunahme verfetteter, atresierter Follikel aufzuweisen. Mit dem Auftreten des ersten Corpus luteum zur Zeit der Pubertät wird auch dieses Rudiment einer interstitiellen Eierstocksdrüse bis auf spärliche Reste vom Corpus luteum der Menstruation verdrängt. Je höher man in der Tierreihe hinaufsteigt, desto mehr dominiert nicht nur phylogenetisch, sondern auch ontogenetisch das Corpus luteum zuungunsten der interstitiellen Eierstocksdrüse. Beim Menschen reicht die erste Entstehung der interstitiellen Eierstocksdrüse bis in das Fötalleben zurück. In den ersten Monaten nach der Geburt entwickelt sie sich in ganz ausgesprochenem Maße. Sie zeigt in den ersten Lebensjahren die höchste Entwicklung, nimmt vor der Pubertät schon merklich ab und wird mit dem Eintreten der Menstruation, d. h. des ersten Corpus luteum, auf ein Minimum reduziert. Eine scheinbare Ausnahme bildet die Gravidität, während welcher eine Zunahme der interstitiellen Drüse gegenüber der Norm stattfindet.

Im klinischen Teil seiner Arbeit hat der Verf. versucht, die Abhängigkeit verschiedener klinischer Erscheinungen vom Ovarium und den serologischen Nachweis nach Abderhalden darzutun. Aus seinen Versuchen ergibt sich, daß in der normalen Schwangerschaft ein Abbau von Ovarium oder Corpus luteum nicht zu konstatieren ist, wohl aber in vereinzelten Fällen von Schwangerschaftstoxikosen.

Die menstruationsauslösende Wirkung ist wohl dem Ovarium als solchem, nicht dem Corpus luteum zuzuschreiben. Aus der Abderhalden'schen Dialysiermethode war kein Anhaltspunkt für oder gegen die Corpus luteum-Theorie zu gewinnen. Nach den neueren Untersuchungen gehen alle typischen und

Digitized by Google

atypischen Uterusblutungen, insofern sie nicht neoplastischer Natur sind, oder mit der Gravidität zusammenhängen, vom Ovarium aus. Am wahrscheinlichsten ist die Annahme, daß die Follikelepithelien selbst es sind, welche zu den normalen und pathologischen Blutungen Anlaß geben.

Verf. konnte nachweisen, daß bei chlorotischen Blutungen in der Regel Ovarium abgebaut wurde, bei Amenorrhöe infolge von Chlorose nicht, das Eisendepot des Körpers, die Milz, wurde dagegen in allen Fällen abgebaut. Es tritt also bei der Chlorose mit Blutungen eine Überfunktion, bei der Chlorose mit Amenorrhöe eine Unterfunktion ein. Die Milz ist an der Pathologie der Chlorose wesentlich beteiligt, weshalb der Verf. Sienia Poehl zur Behandlung der Chlorose angelegentlichst empfiehlt.

Der Impuls zum Wachstum der Myome geht wahrscheinlich vom Ovarium aus. Die Versuche mit dem Abderhalden'schen Verfahren im Klimakterium ergaben, daß es sich bei der Amenorrhöe nicht wie bei den Blutungen um Dysfunktion, sondern Hypo- bzw. Afunktion der Ovarien handelt. Infolge der günstigen Wirkung einiger Organpräparate ist es naheliegend, durch eine in vielen innersekretorischen Drüsen vorkommende Substanz die bisher hauptsächlich den Ovarialpräparaten zugeschriebene Wirkung auslösen kann.

In bezug auf Infantilismus, d. h. mangelhafte Anlage, konnten mit der Abderhalden'schen Methode eindeutige Resultate nicht erzielt werden.

Auch über das Verhalten des Ovariums bei Erkrankungen des Nervensystems und bei konstitutionellen Krankheiten ist ein abschließendes Urteil noch nicht zu gewinnen.

4) René Müller. Beitrag zur Kenntnis der Vaginalmyome.

Bericht über vier Vaginalmyome, die histologisch untersucht wurden. Der Beschreibung der Befunde folgt eine Übersicht über die bisher in der Literatur beschriebenen Fälle. Auf Grund dieser und seiner eigenen Beobachtungen und Untersuchungen kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß zunächst über die Ätiologie dieser Geschwülste nichts Sicheres feststeht. Auch in den vorliegenden Fällen konnte über die Ätiologie nichts ermittelt werden. Histogenetisch sind sie Abkömmlinge des Wolff'schen Ganges. Der Sitz ist am häufigsten an der vorderen, dann an der hinteren Wand. Die ausgedehnten Muskellager der Scheide geben einen geeigneten Mutterboden für die Myome, vielleicht auch die Muscularis kleiner Gefäße. Die Scheidenmyome gehören zu den expansiv wachsenden Tumoren und vergrößern sich nur langsam. Die Schwangerschaft wird als begünstigend für das Wachstum angesehen. Die Scheidenmyome kommen fast immer vereinzelt, selten multipel vor. Die Größe ist sehr verschieden, die Scheidenmyome kommen in jedem Alter vor. Anatomisch bestanden die Myome aus glatten Muskelfasern und faserigem Bindegewebe, die muskelreichen sind weicher. Die verschiedensten Degenerationserscheinungen und maligne Degeneration kommen vor. Die klinischen Erscheinungen bestehen hauptsächlich in durch die Größe bedingten Beschwerden, in dem Prolaps, in serosanguinolentem Ausfluß und Verjauchung. Eine Behinderung der Konzeption und Schwangerschaft tritt nicht ein. Die Diagnose bietet keine Schwierigkeiten, höchstens bei Verjauchung. Zur Differentialdiagnose von Sarkom ist mikroskopische Untersuchung notwendig. Die Prognose ist günstig.

5) Rob. Zimmermann. Über die Ursache des überraschend schnellen Geburtsablaufes bei Rückenmarkserkrankungen.

Verf. berichtet über einen in der Jenenser Frauenklinik beobachteten Fall von Poliomyelitis anterior acuta, die gegen Ende der Schwangerschaft auftrat.

Digitized by Google

Die Geburt verlief außerordentlich schnell. Z. sieht die Ursache dieses überraschend schnellen Geburtsablaufes bei Rückenmarkserkrankungen in dem Vorhandensein eines Hemmungsreflexbogens, der bei normalen Verhältnissen eine brutale Wehentätigkeit verhindert und bei Störungen durch Rückenmarkserkrankungen seine hemmende Wirkung nicht erfüllen kann.

6) R. Franz. Über die antiproteolytische Serumwirkung in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett und die Bedeutung der Antitrypsinmethode für die serologische Schwangerschaftsdiagnostik.

Die Untersuchungen über die antiproteolytische Serumwirkung in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ergaben, daß dieselbe am Ende der Schwangerschaft gegenüber dem Serumtitre eines gesunden, nicht graviden Individuums stark erhöht ist, der Titre des Geburtsserums ist wieder noch deutlich erhöht gegenüber dem der Schwangerschaft. In der Nachgeburtsperiode sinkt der Wert des Titres bereits wieder zu einem Werte ab, der ungefähr dem am Ende der Schwangerschaft entspricht. Im Wochenbett findet ein allmählicher Abfall statt. Der für Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett charakteristische Titre kann eine weitere Steigerung erfahren, wenn außerdem noch eine Erkrankung vorhanden ist, die mit einer erhöhten Eiweißresorption im Organismus einhergeht. Bei Hyperemesis wurde ein niederer Titre gefunden, bei Schwangerschaftsdermatosen und Eklampsieseren ein abnorm hoher. Für die Diagnose der Schwangerschaft kommt in Betracht, daß die Erhöhung des antitryptischen Titres ein konstantes Symptom der Schwangerschaft ist. Diese Erhöhung zeigt einen vermehrten Eiweißzerfall an. Daher ist auf die oben erwähnten Erkrankungen als Fehlerquellen Rücksicht zu nehmen. Eine negative Reaktion beweist stets das Fehlen der Schwangerschaft. Ob das Abderhalden'sche Dialysierverfahren der Rosenthal'schen Antitrypsinmethode überlegen ist, kann zurzeit noch nicht beurteilt werden.

7) Theodor Nagy. Über ein Sarkom der Gebärmutter, entstanden auf Grund einer infektiösen Granulombildung.

Verf. berichtet über einen Fall von Sarkom der Gebärmutter, das auf Grund eines infektiösen Granuloms entstanden war. Auf Grund seiner Literaturstudien und seiner sehr eingehenden histologischen Untersuchungen kommt er zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die tertiärluetische Erkrankung der Gebärmutter wird durch plasmazellige Infiltration des Muskelgewebes, endo- und perivaskuläre Wucherungen, Langhans'sche Riesenzellen und ausgedehnte Gewebsnekrosen gekennzeichnet.

2) Die Drüsenepithelien der Gebärmutterschleimhaut können durch mehrfach geschichtete, nicht verhornende Plattenepithelien gutartigen Charakters ersetzt werden, welche nur durch indirekte Metaplasie entstanden erklärt werden können. Bei diesem Vorgange kommt der luetischen Erkrankung nur eine solche ätiologische Rolle zu, wie anderen, mit Gewebszerstörung einhergehenden pathologischen Prozessen.

3) Die endovaskulären Intimawucherungen können bösartige, blastomatöse Umwandlung erfahren, aus ihnen entstehen dann Gewebe, welche, dem Gesetze der Spezifität entsprechend, Geschwulstbildungen des Adergewebes sind, das Bild eines Angiosarkoms darstellen.

8) S. E. Wichmann. Beiträge zur ältesten Geschichte der Geburtshilfe in Rom.

Wie aus dem Gebrauche des Wortes eniti (versuchen, pressen, stemmen)

Digitized by Google

hervorgeht, war den alten Römern das aktive Arbeiten der Frau bei der Geburt bekannt; diese Erkenntnis resultierte aus direkter Naturbeobachtung des Volkes. Dem entgegen findet man die Lehre der Ärztekreise, die auf theoretischen Spekulationen und Bücherweisheit aufgebaut und von den Hippokratikern entliehen war, daß die Frau nicht aktiv bei der Geburt beteiligt sei. Eine glänzende Ausnahme macht Galen, indem er viele Jahrhunderte früher als seine Kollegen, die richtige Auffassung des Volkes annahm.

Von dem Worte eniti und dem daraus entstandenen enixa sind die von Nonius erwähnten Gottheiten »Nixi« oder »Nixae«, d. h. Geburtsgottheiten, abzuleiten. Solcher Göttinnen hatten die Römer eine ganze Menge, außer den Nixi, die auch bei Ovid vorkommen, werden Hera und ihre Töchter die Eileithyien als solche benannt, welch letzterer Name ähnliche Bedeutung im Griechischen, wie eniti im Lateinischen hat. Was die Stellung beim Gebären anbelangt, so ist nicht ohne weiteres anzunehmen, daß sie bei den Alten eine bestimmte war. Sie ist bei den Griechen vor allem eine sitzende gewesen, andererseits wird aber in Hippokratischen Schriften auch das Bett als Lager angegeben. Letzteres scheint auch bei den alten Römern der Fall gewesen zu sein, die Stellung war bei diesen liegend oder halb liegend. Hohl (Bremerhaven).

Extrauteringravidität.

3) **Robert Joung Sullivan** (Washington). **Das klinische Bild der geplatzten Tubenschwangerschaft.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Die allgemeinen Ausführungen des Verf.s über das Thema bieten nichts Neues. Interessant ist dagegen der mitgeteilte Fall:

35jährige Frau, 1 normale, 2 Fehlgeburten. Jetzt typische Anamnese, typischer Eintritt der Ruptur. Bei bestem Wohlbefinden während der Arbeit plötzlicher Schmerz in der rechten Unterbauchseite, Bewußtlosigkeit, Blässe, fliegender Puls, unklarer Tastbefund. Im Douglas eine harte Masse, die von rechts her mit der Cervix zusammenzuhängen schien; Korpus nicht sicher abzugrenzen. Da das bedrohliche Bild sich bald besserte, Abwarten bis zum nächsten Tage. Dann Laparotomie. Etwas freies Blut in der Bauchhöhle, dagegen ein enormes Hämatom des rechten Ligamentum latum. Es hatte sich um eine in das Ligament erfolgte Ruptur der rechten schwangeren Tube gehandelt, im Ligamentgewebe fand sich auch ein Rudiment der Placenta. Jaschke (Gießen).

4) **A. Bonifazi.** **Ursachen der Fehldiagnosen bei Extrauteringravidität.** Inaug.-Diss., Lausanne, 1912.

Als Ursachen führt Verf. an: Uterinen Abort, Retroflexio uteri gravidi, Adnextumor, Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn oder bei Uterus bicornis, Appendicitis, Blutung in Graaf'schen Follikel, Blutung in Ovarialcyste. Mitteilung von 24 Fällen. F. König (Bern).

5) **P. C. Dagneau** (Québec). **Vier Fälle von Extrauterinschwangerschaft.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Oktober.)

Kasuistische Mitteilung von vier Fällen von Extrauterinschwangerschaft, aus denen Verf. die Schlüsse zieht, daß in jedem Falle von Ausbleiben der Menses und plötzlichem Auftreten von heftigen Schmerzen im Unterleib die Aufmerksamkeit auf eine Tubenschwangerschaft gerichtet werden muß. Es muß in jedem solchen Falle sofort operiert werden. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

6) **W. G. Beckmann** (St. Petersburg). **Über Extrauteringravidität der letzten Monate.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 181. [Russisch.])

B. beschreibt zwei Fälle, die er zu operieren Gelegenheit hatte. — In dem einen Falle klagte die 35jährige Pat. über Schmerzen im Leibe, die seit 4 Monaten anhielten. In der linken Bauchseite hatte sie einen Tumor, der bis 2 Finger über Nabelhöhe reichte und neben dem undeutlich palpablen Uterus lag; Pat. war in einem elenden Zustand, hatte Kindsbewegungen nie gefühlt; bei der Operation fand sich eine 7monatige Gravidität mit stark deformiertem Fötus; der Fruchtsack ließ sich bei starker Blutung stumpf lösen, die Blutung zum Stillstand bringen; die Flexura wurde aber stark verletzt; sie wurde mobilisiert und durchs Rektum hinuntergezogen und am Anus an die Haut vernäht. Am 4. Tage Exitus an Peritonitis, nachdem am 2. Tage spontan Stuhl gewesen war.

Der zweite Fall betraf eine 30jährige Pat., die auch über starke Leibschmerzen klagte, die schon seit $^1/_2$ Jahre anhielten und durch nichts zu beruhigen waren. — Hier fand sich eine lebende Frucht, die mit ihrem unteren Ende, d. h. mit den Füßen, frei in der Bauchhöhle war; der Fötus wurde lebend extrahiert, starb aber nach ca. 4 Wochen an kapillärer Bronchitis. In diesem Falle bildete der Fruchtsack eine Menge so fester Verwachsungen mit den Därmen und den Organen des kleinen Beckens, daß an ein Lösen nicht zu denken war; deshalb wurde er an die Bauchdecken angenäht und tamponiert; am 10. Tage beim Verbandwechsel eine starke Blutung aus einem geplatzten Placentargefäß; am 16. Tage Exitus. — Am Sektionspräparat ließ sich feststellen, daß dieser Fall voraussichtlich eine geplatzte interstitielle Schwangerschaft gewesen ist mit Austritt und Weiterwachsen der Frucht in der freien Bauchhöhle.

Für die oft schwere Diagnose der weit vorgeschrittenen Extrauteringravidität ist nach B.'s Meinung die Klage über starke anhaltende Schmerzen zu verwerten. — Auch in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft soll möglichst frühzeitig operiert werden, da die Kinder doch meist lebensuntüchtig und vielfach deformiert sind. — Wenn irgend möglich, soll der Fruchtsack total entfernt werden, was chirurgisch richtiger, aber nicht immer, besonders bei schweren Verwachsungen mit dem Darme, möglich ist. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

7) **Marshall** (Glasgow). **Tubenschwangerschaft in einer schlecht entwickelten rechten Tube, Uterusfibrom, cystische Entartung der Eierstöcke.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 3.)

34jährige Nullipara leidet seit 2 Monaten an zeitweiligen, heftigen Uterusblutungen, bei der Untersuchung wird eine in der vorderen Wand des Uterus sitzende Geschwulst festgestellt. Laparotomie und Feststellung des in der Überschrift stehenden Befundes; die Tubenschwangerschaft war unmittelbar vor dem Durchbruch. Exstirpation der Gebärmutter mit den Adnexen, Heilung.

Herhold (Hannover).

8) **Dougal** (Manchester). **Zweimalige extrauterine Schwangerschaft bei derselben Patientin.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 3.)

28jährige Frau, die von einem Kinde 4 Jahre vorher in normaler Weise entbunden war, erkrankt im August 1912 an rechtseitiger platzender Tubengravidität; Operation und Heilung. Im Dezember 1913 platzt eine linkseitige Tubengravidität, auch in diesem Falle Operation und Heilung. Verf. erörtert die Frage, ob es nicht geraten sei, im Falle erstmaliger Tubengravidität bei der Operation gleichzeitig die nicht befallene Tube mit fortzunehmen. Er kommt zu dem Schluß, daß nach Ansicht der meisten Autoren die gesunde zu erhalten sei, da mit Sicherheit nie-

Digitized by Google

mals festzustellen ist, ob die betreffende Tube physiologische Vollwertigkeit besitzt oder nicht. Nur in den Fällen, wo von der Pat. keine Nachkommenschaft gewünscht wird, oder wo eine Konzeption mit Wahrscheinlichkeit auszuschließen ist, kommt die beiderseitige Tubenexstirpation bei einseitiger Tubengravidität in Frage. Herhold (Hannover).

9) **Smyme** (Edinburgh). **Zweimalige Tubenschwangerschaft mit Blutcysten des Eierstocks.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 2.)

28jährige Frau erkrankt im Jul 1915 unter den Anzeichen innerer Blutung, Laparotomie: linkseitige Tubenschwangerschaft und linkseitige pflaumengroße Ovarialblutcyste. Entfernung von Tube und Cyste, Heilung. Im Januar 1908 erkrankt die Frau wiederum unter denselben Erscheinungen, jetzt Entfernen einer rechtseitigen geplatzten Tubenschwangerschaft und einer rechtseitigen, orangengroßen Ovarialblutcyste, Heilung. Diese Blutcysten entstehen durch multiple follikuläre Blutungen mit Ausdehnung der Follikelwände, durch den Prozeß kann das ganze Ovarium in eine Blutcyste umgewandelt werden. Als Ursachen werden starke sexuelle Erregungen während der Schwangerschaft (uterine oder tubare) und die Anwesenheit von Geschwülsten im Becken angegeben. Die Cysten können resorbiert werden oder platzen mit und ohne gefährliche klinische Anzeichen; die Ausdehnung der Wand durch vermehrte Blutung kündigt sich durch Leibschmerzen an. Operativ sind diese Blutcysten wegen ihrer Verwachsungen mit der Umgebung schwierig zu entfernen. Herhold (Hannover).

10) **F. P. Mall** (Baltimore) **und E. K. Cullen** (Detroit). **Ovarialgravidität in einem Graaf'schen Follikel.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 6.)

Beschreibung eines Falles von Eierstocksschwangerschaft, bei dem sich das befruchtete Ei innerhalb des Corpus luteum graviditatis entwickelt hatte.

Robert Stern (Offenbach).

11) **E. G. Schtschebina** (Charkow). **Zwei Fälle von Gravidität im rudimentären Uterushorn.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 545. [Russisch.])

In dem einen Falle wurde die Diagnose vor der Operation gestellt, da bei fragloser Schwangerschaft der Uterus leer gefunden wurde (es mußte wegen Tuberkulose Abort eingeleitet werden) und daneben ein Tumor war, der allmählich wuchs, ohne der Pat. an sich Beschwerden zu machen; Pat. wurde operiert, das Horn entfernt, Tubensterilisation der anderen Seite angeschlossen. — Im zweiten Falle kam Pat. wegen innerer Blutung in extremis zur Operation; hier war der dünnwandige Sack auf seiner Kuppe geplatzt. Beide Pat. genasen. — Verf. spricht sich für die frühzeitige Operation in diesen Fällen aus, da die Chancen auf ein gut entwickeltes Kind ohne Deformitäten sehr gering und die Gefahren für die Mutter sehr groß sind. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

12) **P. A. Popow** (St. Petersburg). **Über interstitielle Schwangerschaft.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 533. [Russisch.])

Auf 223 operierte Extrauteringraviditäten der letzten 3 Jahre kamen 2 Fälle von interstitieller Schwangerschaft zur Operation, bei einer 17jährigen und 37jährigen Pat. — Die Schwangerschaften waren $2^1/_2$ und $1^1/_2$ Monate alt, beide waren auf der Kuppe rupturiert; die Uterusecken wurden ausgeschnitten, einmal ohne Eröffnung der Uterushöhle. Beide Kranke wurden geheilt.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

13) **G. M. Kastanaew** (St. Petersburg). **Zur Frage über interstitielle Schwangerschaft.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 383. [Russisch.])

In dem Material des verstorbenen Dr. W. A. Wasten fanden sich auf 335 Fälle von Extrauteringravidität, von denen 184 wegen akuter Blutung operiert wurden, 8 Fälle von interstitieller Schwangerschaft. 4 von diesen Fällen sind bereits früher beschrieben; 4 Fälle bearbeitet K. — In allen Fällen war eine sehr akute, schwere Blutung vorhanden, die nach wenigen Stunden zur Operation in extremis zwang; charakteristisch und differentialdiagnostisch eventuell zu verwenden ist das Fehlen einer größeren Resistenz in einem der seitlichen Scheidengewölbe, dank dem Fehlen der sonst meist palpablen vergrößerten Tube. — Bei 2 Fällen fand sich links, bei 2 Fällen rechts eine Auftreibung der Uterusecke zwischen Lig. rotundum und Tubenansatz; 2mal war das Ei intakt und hatte sich durch die Wand durchgefressen; in allen Fällen entsprach die Gravidität ca. 3—4wöchigem Alter. — Die Uterusecke wurde in allen Fällen reseziert, 2mal ohne Eröffnung des Uteruscavum. — Alle Kranken wurden glatt geheilt.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Becken.

14) **N. M. Garrett** (Frankfort, Kentucky). **Behandlung der Geburt bei relativ verengtem Becken.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 3.)

Die künstliche Frühgeburt etwa in der 36. Woche ist nur bei mäßig verengtem Becken zu empfehlen, und zwar nur dann, wenn die äußeren Umstände eine entsprechende Pflege und Ernährung des frühgeborenen Kindes gewährleisten. Unter solchen Bedingungen gibt die Methode sehr günstige Resultate. Wenn der richtige Zeitpunkt für die künstliche Frühgeburt verpaßt oder die Verengerung des Beckens bedeutender ist, soll der klassische Kaiserschnitt vorgenommen werden vor oder zu Beginn der Wehen, wenn nicht auf die Möglichkeit einer Spontanentbindung zu rechnen ist. In letzterem Falle ist zunächst abzuwarten, da häufig bei engem Becken die Geburt spontan verläuft. Tritt nach längerer Geburtsarbeit — auch in Walcher'scher Hängelage — der Kopf nicht ins Becken, so ist ein schonender Versuch der hohen Zange erlaubt. Gelingt dieser nicht, dann ist die Pubiotomie vorzunehmen. Die prophylaktische Wendung ist wegen der hohen kindlichen Mortalität unbedingt zu verwerfen. Wenn bei wahrscheinlich infiziertem Uterus der Kaiserschnitt nötig wird, soll die Porro'sche Operation vorgenommen werden. Die Perforation des lebenden Kindes kommt nur dann in Betracht, wenn wegen ungünstiger äußerer Verhältnisse das Leben der Mutter anders nicht gerettet werden könnte. (Der extraperitoneale Kaiserschnitt wird in der Arbeit nicht erwähnt.) Robert Stern (Offenbach).

15) **Gerschon Golischeff.** **Die Therapie beim engen Becken.** Inaug.-Diss., München, 1914.

Ausführliche statistische Arbeit, in der nach den Gesichtspunkten der Baisch-schen »Reformen in der Therapie des engen Beckens« das Material der Univ.-Frauenklinik München seit dem 1. X. 1907 verarbeitet ist. Als hauptsächlichste Daten seien folgende hervorgehoben: In 807 Fällen von engem Becken erfolgte 548mal (d. i. 68%) die Spontangeburt. 259 (= 32%) Frauen wurden operativ entbunden. Von den 807 Frauen starben 12. Davon kamen 8 fiebernd in die Anstalt, so daß nur 4 auf Rechnung der Klinik (= 0,5%) zu setzen sind. Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 6,0%. O. Eisenreich (München).

Digitized by Google

16) **Jolly (Berlin). Über die Geburt beim schiefen Becken.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14.)

Eine 26jährige, linkskoxalgische Ipara ist mittels Forceps am weitständig eingestellten Kopfe wegen sekundärer Wehenschwäche und ohne Verletzungen entbunden worden. Die Bemerkungen über den Geburtsmechanismus vertreten den Standpunkt in Olshausen's Lehrbuch.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

17) **N. Kahrs. Künstliche Frühgeburt bei engem Becken.** (Norsk Magazin for laegevidenskaben 1913. p. 1352.)

In der Gebäranstalt zu Bergen (Norwegen) kamen in den Jahren 1895—1911 unter 4606 Gebärenden 176 Fälle von engem Becken vor. — 82mal wurde künstliche Frühgeburt eingeleitet = 46,6%. — Es handelte sich um 73 Frauen, die sämtlich früher geboren hatten. Bei den früheren Geburten hatten sie 54,9% tote Kinder. — Bei 3 Frauen wurde die Operation 6-, 7- und 8mal gemacht, bei 2 4mal, bei 3 3mal, bei 9 2mal. — Die Becken hatten bei 1 70—80 mm Conj. diag., bei 20: 81—85 mm, bei 15: 86—90, bei 39: 91—100 mm, bei 3 über 100, bei 4 unbekannt. Alle Frauen blieben am Leben. Von den Kindern starben 17,1%. — Als Methode wurden Wassereinläufe und Bougies benutzt. — Die Geburt, von der ersten Dusche gerechnet, dauerte durchschnittlich 94 Stunden, einmal 12 Tage. — Bei 2 kam Ruptura uteri vor. — Die Wochenbetten waren bei 17% febril. In der Anstalt wurden in der gleichen Zeit Beckenspaltung oder Kaiserschnitt nicht gemacht. — Bei der relativ kleinen Sterblichkeit der Kinder und der guten Prognose für die Mütter findet Verf., daß die Operation ihre Berechtigung behauptet.

Kr. Brandt (Christiania).

18) **L. Gussakow (St. Petersburg). Zur Bewertung der Hebosteotomie in der Therapie des engen Beckens.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 511. [Russisch.])

An der Hand der Literatur und 17 eigener Fälle (Material der Anstalt von Prof. Fenomenow) bespricht G. die Hebosteotomie. Von den 17 Fällen der Anstalt sind alle Mütter und alle Kinder am Leben geblieben.

Bei richtiger Auswahl der Fälle, richtiger Indikationsstellung, ist die Operation entschieden vollkommen berechtigt und gibt sogar in einem gewissen Prozentsatz eine Vergrößerung des Beckens für nachfolgende Geburten. — Deshalb hält G. dafür, daß die Hebosteotomie auch weiterhin ihren Platz in der Reihe der entbindenden Operationen bewahren soll und wird.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

19) **Kr. Brandt. Osteomalakie.** (Norsk Magazin for laegevidenskaben 1913. p. 1333.)

In Norwegen sind in den letzten 35 Jahren nur 5 sichere Fälle von Osteomalakie bekannt geworden. — Verf. referiert und beschreibt ausführlich zwei weitere Fälle. — Bei der einen Pat., einer 32jährigen Schwedin, seit mehreren Jahren in Norwegen wohnhaft, entwickelte sich die Krankheit im Laufe von $8^1/_2$ Jahren. — In der Zeit machte sie zwei Geburten durch, die beide normal verliefen. — Die Zeichen der Krankheit waren aber schon in der ersten Schwangerschaft vorhanden (Gefühl von Schwäche in den Beinen und den Armen); in der zweiten Schwangerschaft Schmerzen sowohl in den Beinen und den Rippen als auch im Bauche. — Es gesellten sich ein Blasenkatarrh und später eine schwere Anämie und Albuminurie dazu, und diese Komplikationen scheinen längere Zeit hindurch die Diagnose verschleiert zu haben. — Die Veränderungen des Skelettes schritten immer weiter, die Frau wurde kleiner (die Kleider wurden zu lang), und

Digitized by Google

als sie schließlich in der Frauenklinik $4^1/_2$ Jahre nach der letzten Geburt aufgenommen wurde, konnte ihr nur als letzte Chance eine Oophorektomie angeboten werden. Die Operation verlief glatt, und die nächsten Tage zeigten eine Besserung der Schmerzen, aber am 8. Tage wurde sie ohne vorhergehende bedrohliche Erscheinungen soporös und starb.

Bei der zweiten Pat., einer 24jährigen IIIpara, entwickelte sich die Krankheit in 3 Jahren. Sie fing in der ersten Schwangerschaft mit Schmerzen in der Hüfte an. Diese verschwanden nach der spontanen Geburt eines ausgetragenen, aber toten Kindes. — Bei der zweiten Schwangerschaft Wiederauftreten der Symptome, die jetzt nicht mehr völlig verschwanden. Die Krankheit machte sich bei der zweiten Geburt schon am Becken bemerkbar, da die Geburt 24 Stunden in Anspruch nahm, obwohl das Kind klein war. — Das Kind war lebend, starb aber, 11 Monate alt, an Rachitis. — In der dritten Schwangerschaft stetige Verschlimmerung, Spontanfrakturen, ausgesprochene Veränderung des Beckens, so daß bei eintretenden Wehen Kaiserschnitt (Porro) gemacht wurde. — Mutter und Kind geheilt entlassen.

Bei der weiteren Besprechung der verschiedenen Seiten der Krankheit erörtert Verf. auch eine ähnliche Krankheit der Haustiere. Diese ist in Norwegen keine Seltenheit, hat aber mit der Osteomalakie der Frauen nur das äußere Bild gemeinsam. (Selbstbericht.)

20) **Cavarzani** (Sandrigo). **Drei durch Bossi's Methode geheilte Fälle von Osteomalakie.** (Ginecologia moderna Jahrg. 7. Hft. 1 u. 2.)

In der Umgebung des Lago maggiore ist Osteomalakie ziemlich häufig. 3 Fälle wurden nach Bossi mit Adrenalininjektionen behandelt. Keinmal unangenehme Nebenwirkungen. 2 Fälle geheilt, 1 entzog sich, erheblich gebessert, weiterer Behandlung. Die Injektionen müssen lange Zeit (mehrere Monate) fortgesetzt werden. (Ausführlich im Zentralbl. für Gyn. 1914. Nr. 17.) Knoop (Duisburg).

Ovarium und Tube.

21) **Violet** (Lyon). **Ovarialtumor; spontaner Durchbruch durch den Nabel; Herausnahme in toto.** (Lyon méd. 1913. Nr. 43.)

Der Tumor entstammte einer 57 Jahre alten Frau, 4—5 Jahre nach der Menopause; Gewicht $12^1/_2$ kg; in letzter Zeit wieder blutiger Abgang aus dem Uterus. Die Geschwulst ist teils fest, teils cystisch. Eine der Cysten ist durch den Nabel aufgebrochen und sezerniert intermittierend nach außen. Starkes Ödem der Bauchdecken. Entfernung des Tumors ohne Zerkleinerung durch große Inzision. Der zeitweise spontane Wiederverschluß der Cystenöffnung ließ maligne Ulzeration ausschließen; wenig Ascites. Uterus normal, in situ gelassen; das andere Ovarium entfernt. Wenig Adhärenzen, keine Metastasen am Peritoneum. Die Radiographie ergibt außerdem einen Stein im linken Nierenbecken.

Zeiss (Erfurt).

22) **W. D. Fullerton** (Cleveland). **Über das Fibroid des Ovariums.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 4.)

Klinische und anatomische Besprechung des Ovarialfibroms nebst Mitteilung eines Falles. Robert Stern (Offenbach).

23) **A. N. Luppow** (Tomsk). **Ein Fall von Sarkom eines rudimentären Eierstocks.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 251. [Russisch.])

Der Fall betraf eine 30jährige Frau, die seit 4 Jahren verheiratet war, aber noch nie menstruiert hatte; wegen absoluten Fehlens jeglicher Libido lebte sie

Digitized by Google

apart vom Manne, die Brüste waren gar nicht entwickelt, sonst war ihr Körper wohlgebildet, nur sehr jugendlich. Seit $1^1/_2$ Monaten beunruhigte die Frau eine schnellwachsende Geschwulst, die bis 2 Querfinger unter den Nabel reichte, hart und höckerig und wenig beweglich war. — Bei der Operation erwies sich die Geschwulst zahlreich mit Därmen und Blase verwachsen; sie ging von den rechten Adnexen aus; der Uterus war klein, infantil; die linke Tube sehr zart mit kleinen Fimbrien, statt des linken Eierstocks eine kleine Verdickung am Ende eines schwach entwickelten Lig. ovarii. — Die Geschwulst wurde abgetragen. Ascites fehlte; metastatische Knoten ließen sich nicht feststellen. — Glatte Heilung. — Das weitere Schicksal der Kranken ist unbekannt. — Der Kombination von Sarkom mit unentwickeltem inneren Genital bei einer erwachsenen Frau ist Verf. sonst in der Literatur nicht begegnet. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

24) **C. D. Palmer** (Cincinnati). **Ovarialprolaps und seine rationelle Behandlung.** (Amer. journ. of med. sciences 1914. April.)

Das häufige Vorkommen prolabierter Ovarien ist jedem Gynäkologen bekannt. Öfters ist das linke Ovarium von dem Prolaps betroffen. Die Ursachen sind mannigfach. Vergrößerung des Umfanges und Gewichtes des Eierstocks, Erschlaffung der Bänder, erhöhter abdomineller Druck, abnormer Zug von unten. Rückenschmerzen, Ziehen im Leibe, Schmerzen bei der Defäkation und bei der Kohabitation, Menorrhagie, Dysmenorrhöe sind häufige Symptome dieses Zustandes. Die rechte Vena spermatica entleert sich in die Vena cava, die linke dagegen rechtwinklig in die Vena renalis, hieraus ergibt sich die leichtere Möglichkeit zu linkseitigen Ovarialstauungen. Therapeutisch ist strenge Regelung des Stuhlganges sehr wichtig. Morgens und abends ist eine ca. halbstündige Knie-Ellbogenlage im Bette zu empfehlen. Rückenlage ist ganz zu vermeiden. Einführen von mit glyzerinhaltigen Lösungen getränkten Tampons in Knie-Ellbogenlage nach Reposition des Ovariums hat oft gute Erfolge. Operativ kommt bei wenig alterierten Ovarien eine höhere Fixierung des Lig. ov. propr. in Betracht; sind wesentliche Veränderungen des Ovars festzustellen, die Exstirpation desselben. Roborierende Diät wird immer am Platze sein, bisweilen tut der faradische Strom gute Dienste, indem er hauptsächlich analeptisch wirkt. Für ältere chronische Fälle ist der galvanische Strom vorzuziehen. Positiver Pol mit durch Salzwasser befeuchteter Watte verbunden ins Scheidengewölbe, negativer Pol mit feuchter Jodkaliumgaze auf das Abdomen. Das Jod wandert dann zum positiven, das Alkali zum negativen Pole. Sieber (Stuttgart).

25) **W. L. Jakobsohn.** **Zustand der Eierstöcke nach Uterusexstirpation.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 709. [Russisch.])

J. berichtet über zwei Hunde, denen 3 Jahre zuvor, als sie ganz erwachsen, aber noch jung waren, die Uteri mit allen Kautelen der Asepsis entfernt worden waren. — Diese Hunde wurden 3 Jahre nach der Uterusexstirpation relaparotomiert, und es wurden ihnen die Eierstöcke einseitig entfernt und mikroskopiert. Es erwies sich, daß in beiden Fällen die Rindenschicht schmäler als normal war und weniger zahlreiche Follikel enthielt; jedoch fanden sich Follikel in allen Stadien der Reife, auch frische Corpora lutea; recht zahlreich sind atretische Follikel, die zum Teil nur eine hyalin degenerierte Zone aufweisen. Das Bindegewebe ist reichlich entwickelt. Somit funktioniert der Eierstock nach Exstirpation des Uterus fraglos weiter, doch in geringerem Maß, schwächer, und allmählich bildet sich in ihm ein Schrumpfungsprozeß aus. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

26) **Marshall** (Glasgow). **Linkseitige Parovialcyste, deren aus Fallopiani'scher Tube, Fimbrie und Mesosalpinx bestehender Stiel gedreht war (Torsion).** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 3.)

38jährige VIIIpara leidet seit 4 Jahren an zeitweiligen, heftigen Leibschmerzen in der linken Unterleibshälfte und an Harndrang. Die bei der Untersuchung gefühlte, unbewegliche, an der linken Seite des Uterus sitzende Cyste wurde durch Laparotomie entfernt. Es handelte sich um die in der Überschrift genannte Geschwulst, der Stiel hatte sich zweimal um sich selbst gedreht, ohne daß dadurch das Gewebe der Geschwulst beeinträchtigt wurde. Herhold (Hannover).

27) **T. A. Burdtinsky. Die chirurgische Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 747. [Russisch.])

Aus einem Material von ca. 1400 Kranken, die wegen Entzündungen der Adnexe und des Beckenbauchfells in stationärer Behandlung waren, hat B. 346, d. i. 25%, operieren müssen, die übrigen konservativ behandelt. Operiert wurde in den schwersten, akutesten Fällen meist durch Inzision, sonst durch abdominalen und vaginalen Bauchschnitt. — Alle Operationsarten haben ihre speziellen Indikationen, geben alle, selbst die Inzision, die Möglichkeit einer radikalen Heilung, wenn auch die abdominale Operation die Möglichkeit möglichsten Konservativismus gewährt, der nach den Erfahrungen B.'s niemals üble Folgen gehabt hat. — Bei abdominalen Operationen hat B. 1,4% Todesfälle, bei vaginalen 4%, bei Inzisionen 18,3%. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Abort.

28) **Bleichröder** (Berlin). **Über die Zunahme der Fehlgeburten in den Berliner städtischen Krankenhäusern.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 10.)

In vier Kurven wird das stetige Ansteigen der Aborte gezeigt. Von besonderem Interesse ist der Nachweis, daß die jungen Frauen von heute dreimal häufiger abortieren, als die jungen Frauen von ehedem. Unter 504 Aborten waren 264 nicht septisch, 240 septisch. Bei ersteren betrug die Sterblichkeit 0%, bei den septischen 12,5%. Die Gesamtmortalität war 5,97%. An dem Rückgang der Geburtenziffer ist die systematische Abtreibung in erster Linie schuld.

H. Fuchs (Danzig).

29) **G. Lepage. Verhalten bei den Folgen des Aborts.** (Gynécologie 1913. September.)

Verf. ist der Ansicht, daß ein Uterus, der nicht vollständig entleert ist, auch bei Fieber mit Finger oder Curette entleert werden muß. Auch wenn die Entleerung vollständig erscheint, kann es von Nutzen sein, bei vorhandenem Fieber zu curettieren, wenn Uterusspülungen nicht zur Entfieberung geführt haben, ausgenommen natürlich, wo die Infektion nicht mehr lokal ist. Bei Eiteransammlung im Douglas führt er die Kolpotomie aus und drainiert den Douglas. In Ausnahmefällen kommt die Hysterektomie in Frage. Bei 370 Aborten hatte er eine Mortabilität von 1,62%. Hohl (Bremerhaven).

30) **Benthin** (Königsberg). **Wie kann man üble Ausgänge bei fieberhaftem Abort am besten vermeiden?** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 16.)

Die konservative Behandlung der fieberhaften Aborte, besonders bei Nach-

Digitized by Google

weis hämolytischer Streptokokken, ist eine bekannte Forderung der Winterschen Schule und wird mit Nachdruck an Hand einer Statistik befürwortet.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

31) **M. vom Hövel. Über kriminelle Eingriffe im Bereich der weiblichen Genitalien und ihre Folgezustände.** Diss., Straßburg, 1914.

Unter Zugrundelegung von neun an der Klinik genau beobachteten Fällen von zweifellos kriminellen Aborten zieht Verf. folgende wichtige Schlußfolgerungen:

1) In vielen Fällen, in denen ein Abort im Gange ist, und Fieber besteht, und andere Ursachen zur Erklärung des Fiebers nicht in Frage kommen, besteht Verdacht auf einen kriminellen Abort.

2) Treten im Anschluß an einen ätiologisch unklaren Abort entzündliche Erscheinungen im Bereiche der inneren Genitalien auf, und kann eine genügende Erklärung für den Abort und die Entzündungsvorgänge sonst nicht gegeben werden, so liegt Verdacht auf einen kriminellen Eingriff vor.

3) Entwickelt sich nach einem vorausgegangenen Abort eine Infiltration oder ein Abszeß im Septum rectovaginale, so ist, falls andere Momente für die Erklärung auszuschließen sind, mit großer Wahrscheinlichkeit ein krimineller Eingriff anzunehmen.

4) Treten bei einem Abort oder im Anschluß an ihn akute Symptome septischer oder peritonitischer Natur auf, so ist bei Mangel sonstiger Erklärung der Verdacht auf einen kriminellen Eingriff berechtigt. Keller (Straßburg).

32) **Bovier** (Lyon). **Fremdkörper im Uterus.** (Lyon médical 1913. Nr. 52.)

Frau mit sechs normalen Geburten und, vor 5 Jahren, einer Fehlgeburt. Seit dieser Zeit starke Schmerzen bei jeder Menstruation und in der Zwischenzeit profuse Absonderungen. Jetzt großer entzündlicher Tumor der linken Adnexe mit umfangreichen Adhäsionen an sämtlichen Nachbarorganen. Bei der Operation findet sich als Ursache eine total verrostete Haarnadel im Uterus.

Zeiß (Erfurt).

33) **L. J. Bublitschenko** (St. Petersburg). **Eine besondere Art von Cervixriß bei Abort.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 367 [Russisch].)

B. beschreibt vier Fälle von Längsrissen der hinteren Cervixwand, die bei oder nach Aborten gefunden wurden und die von Neugebauer Fistulae cervico-vaginales laqueaticae genannt waren. Auch in B.'s Fällen handelte es sich um junge Frauen von 21—25 Jahren, die zum erstenmal schwanger waren und im 4.—5. Monat abortierten, wobei die Schmerzhaftigkeit der Wehen ganz besonders auffallend war. — In diesen Fällen ist immer eine sehr ausgesprochene Anteflexio vorhanden, meist mit besonderer Länge und Rigidität der Portio, speziell des äußeren Muttermundes; der Abort bahnt sich deshalb den Weg durch die hintere Cervixwand; im weiteren Verlauf bedingen diese Fisteln öfters langdauernde Blutungen, sind aber sonst ohne ernstere Bedeutung. — B. schlägt vor, sie Fistulae cervico-vaginales post abortum praeternaturalem zu nennen.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29. Sonnabend, den 18. Juli 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **A. Labhardt,** Über ein häufiges Frühzeichen der Schwangerschaft. — II. **W. Rindfleisch,** Eine abdominelle Operationsmethode bei Retroflexio uteri. — III. **Zengerle,** Ein Fall von Sectio caesarea post mortem.

Neue Bücher: 1) **Schultze,** Lehrbuch der Hebammenkunst. — 2) **Dreuw,** Moderne Prostituiertenuntersuchungen.

Berichte: 3) Geburtshilflich gynäkologische Gesellschaft in Wien. 20. I. 14. u. 10. II. 14.: **Latzko,** Cervixkarzinom; Epitheliom der Vagina. — **Halban,** Zwillingsschwangerschaft; Atypische Myome; Darmkarzinom. — **Maresch,** Senile Involutionen des weiblichen Genitales; Ventrofixation; Interpositio uteri; Appendixkarzinom. — **Thaler,** Leukämie und Schwangerschaft; Atresie der Tube; Lithokelyphos; Appendixblastom. — **Frankl,** Tumorartige Hyperplasien im Uterus. — **v. Winiwarter,** Extrauteringravidität.

Zeitschriften: 4) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXIX. Hft. 6: **Bondy,** Hyperemesis gravidarum. — **Puppel,** Biologische Schwangerschaftsreaktion. — **Heinemann,** Antitrypsinbestimmung. — **Hausmann,** Palpation der Ileocoecalgegend. — **Cramer,** Terpentinöl bei gynäkologischen Infektionen. — **Kriwsky,** Entzündliche Adnexerkrankungen. — **Adam,** Augenveränderungen bei Schwangerschaft und Geburt.

Radiologie: 5) **v. Hansemann,** Gewebsveränderungen nach Strahlenbehandlung. — 6) **Müller,** Operation oder Bestrahlung? — 7) **König,** Krebsbehandlung. — 8) **H. Freund,** Intraperitoneale Verwendung von Radium. — 9) **Cumberbatch,** X-Strahlen bei Eiterung. — 10) **Partosch,** Gynäkologische Röntgenbehandlung. — 11) **Birdsall,** Röntgentherapie der Myome.

Eklampsie: 12) **Austin,** Eklampsie bei Fehlen von Eiweiß. — 13) **Pisani** und **Servarè,** Cholestearinämie. — 14) **Plotkin,** Eklampsiebehandlung. — 15) **Jardine,** Schnellentbindung. — 16) **Peterson,** Kaiserschnitt. — 17) **Merill,** Klonus bei Schwangerschaftstoxämie.

Lues und Gonorrhöe: 18) **Lobenstein,** Syphilis und Gestation. — 19) **Whitehouse,** Syphilis und Gebärmutterkrankheiten. — 20) **Bruhns,** Diagnostische Verwertbarkeit der Gonokokkenvaccine. — 21) **Bruck,** 22) **Duhot,** 23) **Corbes,** 24) **Hartz,** 25) **Hermanns,** Gonorrhöebehandlung.

Harnorgane: 26) **Murray,** Puerperale Pyelitis. — 27) **Sweet** und **Stewart,** Aufsteigende Infektion der Niere. — 28) **Caulk,** Inkrustationen. — 29) **Casper,** 30) **Peterkin,** Blasengeschwülste. — 31) **MacMunn,** Vesicovaginalfistel. — 32) **Kelly** und **Dumm,** Harninkontinenz.

Mißbildungen der Genitalien: 33) **Albrecht,** Ersatz der Vagina. — 34) **Hofstätter,** Sexus anceps. — 35) **Clark,** Uterus im Bruchsack. — 36) **Bulst,** Uterus subseptus grav. — 37) **Bulst** und **Valentine,** Karzinom in einem doppelten Uterus. — 38) **Gudim-Lewkowitsch,** Cysten des Wolffschen Ganges.

I.

Über ein häufiges Frühzeichen der Schwangerschaft.

Von

Privatdozent Dr. Alfred Labhardt, Basel.

Die Diagnose der Schwangerschaft in den frühesten Wochen ist durch das Abderhalden'sche Verfahren für die Großzahl der Fälle ermöglicht. So wertvoll vom wissenschaftlichen Standpunkt aus die Abderhalden'schen Methoden sind, namentlich das Dialysierverfahren, so haben sie sich, infolge ihrer relativ komplizierten Technik, in der täglichen Praxis bisher nicht einbürgern können.

Digitized by Google

Hier verlangt man objektiv leicht erkennbare Zeichen der eben eingetretenen Schwangerschaft.

Als eines der frühesten Graviditätssymptome darf wohl die livide, sogenannte weinhefene Verfärbung der Scheidenschleimhaut gelten. Wer einige Übung besitzt, der wird in den meisten Fällen diese Verfärbung schon sehr früh, oft schon in der 5. oder 6. Schwangerschaftswoche erkennen, zu einer Zeit, wo der palpatorische Befund am Uterus noch nicht eindeutig ist. Bei Mehrgebärenden ist die Verfärbung meist noch deutlicher zu sehen als bei Erstgeschwängerten.

Ich habe nun im Laufe der Jahre die Beobachtung gemacht, daß die livide Verfärbung an einer bestimmten Prädilektionsstelle beginnt und dort bei entsprechender Beachtung am frühesten wahrgenommen werden kann. Es ist dies ein querer, etwa $^1/_4$—$^1/_2$ cm breiter Strich, der etwa $^1/_2$—1 cm unterhalb der Urethralmündung, dicht unterhalb des vorderen Hymenalsaumes, bzw. seiner Reste, verläuft; er verliert sich rechts und links in dem Recessus, den der Urethralwulst mit der Innenfläche der kleinen Labien bildet.

Dieser »suburethrale livide Streifen« ist bei der Mehrzahl der Schwangeren zu erkennen; bei Mehrgebärenden ist er allerdings meist leichter zu sehen. Er findet sich schon zu einer Zeit, wo die Verfärbung der Scheide noch kaum wahrzunehmen ist. Doch auch später bleibt er noch bestehen und zeichnet sich durch seine intensivere Blaufärbung aus. Bei Frauen mit Varicen an den äußeren Genitalien sieht man auch hier kleine Varikositäten; in solchen Fällen fühlt sich dann diese Partie schwammartig, wie angiomatös an; wie ein Schwamm läßt sich die Gegend zusammendrücken, springt aber bei Nachlassen des Fingerdruckes sofort wieder etwas vor, durch Füllung der unter der Schleimhaut liegenden Gefäße.

Ich habe in der Literatur keine bestimmten Angaben über diesen suburethralen Streifen finden können. Rosthorn erwähnt allerdings in Winckel's Handbuch (Bd. I. 1. p. 573) das Folgende: »In bezug auf die Verfärbung scheint der Urethralwulst als die erste Stelle, an welcher dieselbe auftritt, am intensivsten und frühesten betroffen zu sein.« Der genannte suburethrale Streifen entspricht aber durchaus nicht dem Urethralwulst; höchstens tangiert er das vordere Ende desselben. Und während der Urethralwulst in sagittaler Richtung seine größte Erhebung und Ausdehnung hat, verläuft eben der suburethrale Streifen quer. Eine besonders prägnante Verfärbung des Urethralwulstes konnte ich nur selten nachweisen.

In einer kurzen Mitteilung hat weiterhin Schaeffer auf einen dem erwähnten analogen Befund aufmerksam gemacht (Über ein neues Frühmerkmal begonnener Schwangerschaft und über ein gleiches betreffs des Absterbens junger Früchte. Zentralblatt für Gynäk. 1901. Nr. 50). Er beschreibt eine charakteristische Streifenfärbung »rötlich auf mattlividem Grunde«, welche in der Gegend der Urethra oder der Außenseite des Vestibulum vaginae meist quer oder schräg verläuft. Schäffer beobachtete weiterhin, daß die genannte Verfärbung nach Einleitung des künstlichen Abortus unmittelbar nach Ausräumung des Uterus verschwindet. Aus dieser Tatsache zieht er den Schluß, daß es sich nicht um einfache Stauungen handeln könne, sondern um »vasomotorische Einflüsse, welche von dem Leben der Frucht abhängig sind«.

Die Beschreibung Schäffer's deckt sich mit meinen Beobachtungen nicht, oder doch nicht ganz; ich kann den Befund rötlicher Streifen auf mattlividem Grunde als das Charakteristische nicht bestätigen. Die Hauptsache ist meines Erachtens der ausgesprochen livide, breite Streifen. In demselben sind allerdings

Digitized by Google

ab und zu bei genauem Zusehen rote Striche zu sehen, aber durchaus nicht regelmäßig, sondern nur selten. Ich halte diese roten Striche für durchschimmernde, erweiterte, arterielle Gefäße.

Die livide Verfärbung im Gebiete des beschriebenen suburethralen Streifens denke ich mir durch venöse Hyperämie, wahrscheinlich durch Stauung entstanden. Die Annahme vasomotorischer Einflüsse (Schäffer) scheint mir zu fernliegend und unbegründet. Es wäre auch gar nicht einzusehen, warum vasomotorische Einflüsse gerade an dieser Stelle sich geltend machen müßten. Vielmehr muß der Grund des Befundes auf anatomische Verhältnisse sich zurückführen lassen. Die venösen Gefäße dieses kleinen Gebietes müssen aus irgendeinem Grunde eine Stauung erfahren, worauf schon die bisweiligen Varikositäten hinweisen. Ich hatte leider noch keine Gelegenheit mikroskopische Schnitte zu untersuchen; auch haben mir die daraufhin nachgesehenen Abbildungen und Beschreibungen der anatomischen Handbücher und Atlanten keinen Aufschluß gegeben.

Es scheint mir aber die folgende Erklärung, die ich mit aller Reserve gebe, die wahrscheinlichste. Ihrer anatomischen Lage nach stellen die querverlaufenden Gefäße im Bereich des suburethralen Streifens Verbindungen dar zwischen den beiderseitigen Bulbi vestibuli; die Gefäße liegen unmittelbar unter der Schleimhaut. Mit dem Beginn der Gravidität setzt nun eine venöse Hyperämie im Gebiete des ganzen Genitaltraktus ein, die zunächst keine sichtbaren Veränderungen macht. An dieser Hyperämie und Blutüberfüllung der venösen Gefäße beteiligen sich naturgemäß vorzugsweise diejenigen Gebilde, die schon sowieso aus zahlreichen Venengeflechten bestehen, so u. a. die Vorhofzwiebeln. Diese liegen relativ tief im Gewebe, ihre Hyperämie ist wegen der Dicke der sie bedeckenden Schichten nicht erkennbar. Die Verbindungsgefäße aber, die dicht unter der dünnen suburethralen Schleimhaut verlaufen, sind erkennbar — ihre Blutüberfüllung macht sich durch Entstehung des genannten suburethralen lividen Streifens bemerkbar.

Ich will nun keineswegs die Behauptung aufstellen, daß der beschriebene Streifen ein stets nachweisbares, untrügliches Zeichen der beginnenden Gravidität ist. So wie die livide Verfärbung der Scheide überhaupt, auch unter anderen Umständen als die Schwangerschaft zu beobachten ist, so sieht man auch ab und zu den Streifen, wo sicher keine Gravidität besteht, so z. B. bei Tumoren. Ich halte ihn aber doch für ein einfaches und nützliches Hilfsmittel bei der Frühdiagnose der Gravidität.

II.

Eine abdominelle Operationsmethode bei Retroflexio uteri.

Von

Dr. Walter Rindfleisch,

dirig. Arzt der chir.-gynäk. Station am städt. Joh.-Krankenhaus zu Stendal.

Die abdominalen operativen Methoden zur Beseitigung der Retroflexio uteri sind bis jetzt von entschieden geringerem Werte als die vaginalen und extraperitonealen Methoden, als deren Hauptvertreter die Fixation nach Dührssen und die Alexander'sche Operation im Vordergrund stehen.

Nun ist aber ohne Zweifel, ganz abgesehen von den Unzulänglichkeiten der Operationen, in der jüngeren operativen Gynäkologie der Weg, durch die Laparotomie zu den weiblichen Organen zu gelangen, der bei weitem beliebtere geworden.

Digitized by Google

Alle abdominalen gynäkologischen Operationen haben eben den großen Vorteil der Übersicht über das ganze System der Beckenorgane, und das wird ihnen bei unserer heutigen Sicherheit in der Aseptik wahrscheinlich auch weiterhin noch ein starkes Übergewicht gegen die extraperitonealen Methoden geben.

Bei dieser Tatsache muß es als ein sachlicher Widerspruch erscheinen, wenn die besseren Wege zur Korrektur der pathologischen Verlagerung des Uterus immer noch auf dem extraperitonealen Gebiete liegen.

Dieser Gedankengang hat mich veranlaßt, die Methoden der intraperitonealen Behandlung der Retroflexio uteri um eine neue Methode zu vermehren und hoffentlich zu bereichern.

Ich habe diese Methode, welche ich in den folgenden Zeilen schildern will, bis jetzt an sechs verschiedenen Fällen von Retroflexio uteri ausgeführt und habe mich dabei von der Möglichkeit der Ausführung und dem guten anatomischen Resultat überzeugen können.

Die Operation verläuft folgendermaßen:

Nach der Laparotomie und den erforderlichen Manipulationen zur Herstellung des normalen Situs der Genitalorgane erfaßt der Muzeux den Uterus in gewohnter Weise; ein leichtes Anziehen des Uteruskörpers nach links oder rechts bringt das Ligamentum rotundum der rechten oder linken Seite deutlich zur Wahrnehmung.

Dabei stellt man schon fest, wie verschieden in den einzelnen Fällen das Ligamentum rotundum an den Uteruskörper herantritt. Das Ligament kann sich vor seiner Insertion fächerartig ausbreiten, es kann auch bis zur Gebärmutter rund bleiben, ferner kann es in der Höhe verschiedenartig inserieren und einmal oben, dicht unterhalb der Tuben, ein anderes Mal ziemlich tief unten, fast in der Mitte des Uterus oder womöglich noch tiefer sich in das Gewebe des Gebärorgans verlieren.

Wir ergreifen nun in der Nähe des Uterus das eine Lig. rot. mit der Kugelzange, jedenfalls an einer Stelle, an welcher es noch rund ist (es kommt nicht auf einige Zentimeter an) und ziehen das Ligament in die Bauchwunde.

Nun spalten wir senkrecht zum Verlauf des Bandes dessen peritonealen Überzug auf 1—3 cm Länge und legen den weißglänzenden Strang des eigentlichen Ligamentes mit anatomischen Pinzetten frei (Fig. I)

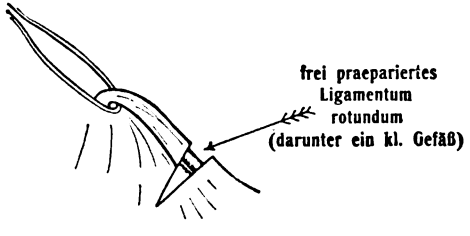


Fig. 1.

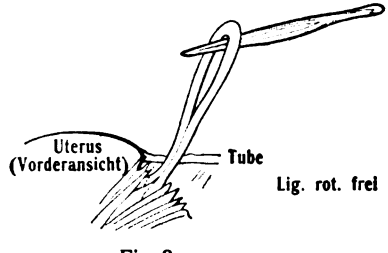


Fig. 2.

Ein oder mehrere Blutgefäße, welche alle vom Uterus herkommen, müssen dabei sofort vom Ligament getrennt und unterbunden werden.

Das Ligament wird nun isoliert und stumpf aus seiner Hülle nach oben und unten hin herausgezogen (Fig. II) und dann so weit wie möglich nach dem Uterus hin abgeschnitten. Das Ende des Bandes wird mit einer Klemme versehen beiseite gelegt.

Digitized by Google

Auf gleiche Weise wird das Ligament der anderen Seite präpariert.

Jetzt erfolgt die Neueinpflanzung der Ligamente in den Uterus.

Zu diesem Zweck wird der Uterus am Muzeux wieder vorgezogen und nach vorn gelagert, so daß seine Rückseite sichtbar wird. Hier wird in der Mittellinie des Körpers, etwa halbwegs zwischen Scheitel und Portio, ein kleiner Einschnitt (1—2 cm) in das Peritoneum des Uterus gemacht (Fig. III), nach rechts und links eine Tasche unterminiert, und von hier aus ein großer Déchamps nach der Seite unterhalb der Tuben hindurch (Fig. IV) zur Peritonealwunde des Ligaments herausgeführt. Das freie Ende des betreffenden Ligamentes wird in die Öse des Déchamps eingefädelt und nun zurück und am Rücken des Uterus herausgeführt.

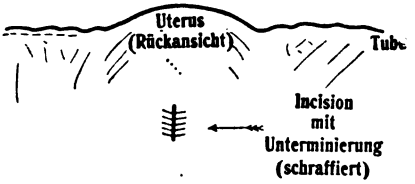


Fig. 3.

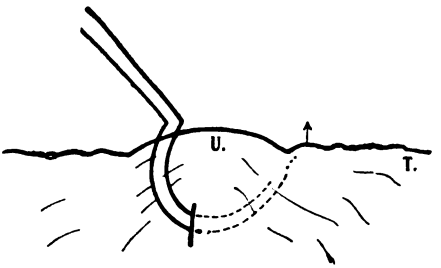


Fig. 4.

Sind auf diese Weise beide Ligamente aus der hinteren Uteruswunde herausgeführt, so kann nach Belieben der Uterus auf den beiden Ligamenten auf und ab geschoben werden. Nachdem man den gespannten Ligamenten die beste Lage dem Uterus gegeben hat, fixiert man die Ligamentstümpfe in der hinteren Uteruswunde und übernäht diese Stelle mit Peritoneum.

Überstehende Reste der Ligamente können auch, unter dem Peritoneum mit Hilfe der Déchampsnadel weitergeführt und, die Taille des Uterus umfassend, fixiert werden; auch ist es mir gelungen besonders lange Ligamentenden mit dem Déchamps aus der gegenüberliegenden Peritonealwunde des anderen Ligamentes noch herauszuführen.

Die Peritonealwunden über den Ligamenten werden geschlossen, eventuell wird auch das Peritoneum dort noch durch Nähte gerafft. Dann wird der Bauch in üblicher Weise geschlossen.

Der Uterus liegt nach dieser Operation etwas nach vorn geneigt, mit leichtem Spielraum bei mäßig gespannten Ligamenten hinter der Symphyse und hat eine elastische Beweglichkeit. Die beiden Ligamente halten den Uterus umfaßt, und jede Möglichkeit eines Mißerfolges ist ausgeschlossen.

III.

Aus dem städtischen Krankenhaus Ravensburg.
Chefarzt: Dr. Zengerle.

Ein Fall von Sectio caesarea post mortem.

Von

Dr. Zengerle.

»Mulier, quae praegnans mortua est, ne humator, antequam partus ei excidatur.«

Digitized by Google

Diese Bestimmung der Lex regia des alten Numa Pompilius hat auch heute noch ihre volle Berechtigung.

Zu einer Geburt gerufen, weil die Frau schon im Sterben liege, fand ich die Kreißende, eine Vgebärende, bewußtlos; Pupillen sehr klein, Puls kräftig, regelmäßig, 78. Das Fruchtwasser war vor etwa 3 Stunden abgegangen, worauf sich kräftige Wehen eingestellt hatten. Dann waren plötzlich Krämpfe aufgetreten, und das Bewußtsein war geschwunden.

Da die häuslichen Verhältnisse die ärmlichsten und denkbar ungünstigsten waren, eine rasche spontane Entbindung bei dem fast noch völlig geschlossenen Muttermund nicht zu erwarten war, eine baldige Entbindung mir aber bei dem tiefen Koma dringend angezeigt erschien, ließ ich die Frau per Auto ins städt. Krankenhaus verbringen. Bei der Ankunft meldete mir der begleitende Sanitätsmann, daß die Frau während der etwa 2 Minuten dauernden Fahrt gestorben sei. Ich fand die Frau atemlos; ohne Herzschlag; keine Reaktion auf irgendwelchen Reiz, Pupillen weit, auf starken Lichteinfall nicht reagierend, keinerlei Lebenszeichen, nur die kindlichen Herztöne schwach, langsam, aber doch deutlich.

Rasch wird das Abdomen der Frau mit Jodtinktur eingepinselt, ein Schnitt eröffnet die Bauchhöhle, keine Spur von Blutung, der schlaffe Uterus wird angeschnitten, kein Blut; erst bei Vertiefung des Schnittes, als die vornliegende Placenta getroffen wird, kommt aus einer Stelle braunschwarzes Blut; eine Klemme bringt die Blutung zum Stehen. Im oberen Wundwinkel kommt die Fruchtblase zu Gesicht, die derben Eihäute werden mit einer Hakenpinzette eingerissen und das zunächstliegende (rechte) Bein erfaßt; das Kind völlig entwickelt mit noch pulsierender Nabelschnur. Abklemmen der Nabelschnur; Schultze'sche Schwingungen bringen enorm viel zähen Schleim aus den oberen Luftwegen und auf Zungentraktionen stellen sich vereinzelte Atemzüge ein, welche bei fortgesetzter künstlicher Atmung nach etwa 1 Stunde im warmen Bade (abwechselnd mit Eintauchen in kaltes Wasser und einigen Strahlenduschen) regelmäßig wurden; einige kalte Wasserstrahlen veranlaßten auch bald den ersten Kindesschrei. Das Kind ist bis heute (30 Tage nach der Geburt) gesund und munter geblieben.

Wenn P. Müller (Handbuch der Geburtshilfe, Band III. p. 211. 1889) auf Grund der damaligen Erfahrungen sich gezwungen sah, zu schreiben, daß der Kaiserschnitt post mortem, so wie er jetzt geübt wird, nutzlos ist, beschämend für den Arzt, eine nutzlose Quälerei der Angehörigen der Verstorbenen, und demgemäß (neben dem Vorschlage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt!) für die Vornahme des Kaiserschnittes in der Agone plädiert, so dürfte demgegenüber der beschriebene Fall doch immerhin zu der Annahme berechtigen, daß bei einem plötzlichen Todesfall, hervorgerufen durch einen Unglücksfall, Hirnschlag oder Herzschlag (cf. P. Müller ibd. p. 209) oder eine rasch wirkende Vergiftung, die Aussicht, durch Sectio caesarea post mortem matris ein lebendes Kind zu gewinnen, nicht absolut schlecht ist.

Neue Bücher.

1) **Bernhard Sigmund Schultze. Lehrbuch der Hebammenkunst.** 15. Aufl. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1914.

Die neue Auflage bringt eine Anzahl sehr zweckmäßiger Veränderungen: Ausführlicher gestaltet und mehr betont sind die Lehren von der Asepsis und Desinfektion, vom Krebs der Gebärmutter und den Geschlechtskrankheiten; eine

Digitized by Google

Beschränkung der inneren Untersuchung wird empfohlen, doch spricht sich Verf. mit Recht entschieden gegen das völlige Verbot der inneren Untersuchung und auch gegen die Beschränkung derselben auf bestimmt festzusetzende Fälle aus. Von dem Gesichtspunkte, die inneren Geschlechtsorgane so wenig wie möglich zu berühren, ist auch die Vorschrift nach Geburt des Kopfes nach einer Nabelschnurumschlingung zu fühlen, fallen gelassen. Das Baden der Kinder vor Heilung der Nabelwunde wird widerraten. Zahlreiche, aber sehr instruktive Abbildungen sind dem Text eingefügt. S.'s Lehrbuch der Hebammenkunst ist das beste seiner Art, das wir besitzen; seine Vorzüge in Umfang, Art und Sprache der Darstellung, die sich dem Verständnis einer Hebamme so meisterhaft anpaßt, sind derartig allgemein bekannt und anerkannt, daß es mir überflüssig erscheint, hierüber auch nur ein einziges Wort zu sagen. v. Alvensleben (Magdeburg).

2) **Dreuw (Berlin). Moderne Prostituiertenuntersuchungen.** Mk. 1.—. 1914, Fischer's med. Verlag.

Auf der internationalen Hygieneausstellung in Dresden 1911 hatte das Berliner Polizeipräsidium eine Mustereinrichtung für polizeiärztliche Untersuchungen ausgestellt. Diese Mustereinrichtung war von dem Verf. zusammengestellt worden und hat seitdem in Berlin praktische Anwendung gefunden.

In der vorliegenden kleinen Schrift, die durch zahlreiche, ganz instruktive Abbildungen erläutert wird, beschreibt Verf. die Berliner Mustereinrichtung, die den Zweck verfolgt, diese so überaus wichtigen Untersuchungen möglichst rationell und zweckentsprechend zu gestalten. Das Hauptaugenmerk ist darauf gerichtet, allseitig über den Gesundheitszustand der Prostituierten hinsichtlich genitaler und extragenitaler Erkrankungen orientiert zu werden, unter gleichzeitiger sicherer Vermeidung von Krankheitsübertragungen auf das untersuchende medizinische Personal einerseits und auf die nachfolgend zu untersuchenden Prostituierten andererseits.

Die Untersuchungsmethoden und das zur Anwendung gelangende Instrumentarium mit allen technischen Hilfsmitteln werden eingehend beschrieben.

Auch der Gynäkologe wird die kleine Schrift nicht nutzlos aus der Hand legen und in ihr manche Anregung für die hinsichtlich der Infektionsvermeidung nicht rigoros genug durchzuführenden Sprechzimmeruntersuchungen finden.

B. Ottow (Dorpat).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 20. Januar 1914.

Vorsitzender: Piskacek; Schriftführer: Regnier.

I. Latzko: a. Cervixkarzinom. Abdominelle Radikaloperation mit Resektion der Vena iliaca externa dextra.

Die Pat. kam am 19. Dezember 1913 wegen eines weit vorgeschrittenen Cervixkarzinoms zur Operation. Wegen Übergreifen des Neoplasmas auf das rechte Parametrium wird zuerst das rechtseitige Gefäßdreieck bloßgelegt. Ein kleinhühnereigroßes, hartes Drüsenpaket ist so innig mit der Wand der Vena iliaca externa verwachsen, daß die Ablösung technisch undurchführbar erscheint. Infolgedessen wird die Vena ober- und unterhalb der Verwachsung ligiert und in der Länge von 3 cm reseziert. Die übrige Operation gestaltet sich typisch. Die

Digitized by Google

Wundhöhle an der rechten Beckenwand wird durch das Labium majus nach außen drainiert, Ureterendeckung; Blasenfüllung. Dachbildung mit Flexur und Coecum.

In den allerersten Tagen bestand eine ganz geringe Schwellung des zunächst vertikal suspendierten, später nur hochgelagerten rechten Beines, jedoch keine Cyanose desselben. Am 2. Januar 1914, am 14. Tage p. op. verläßt Pat. zum ersten Male das Bett. Der Verlauf war im ganzen ein tadelloser.

An dem hier demonstrierten mikroskopischen Schnitt durch Lymphdrüse und Venenwand (Demonstration im Epidiaskop) sehen Sie deutlich die karzinomatöse Infiltration der Drüse und die durch keine Spaltbildung oder Schichtung unterbrochene, dichte, bindegewebige Verbindung mit der Venenwand.

Ich war schon mehrfach in der Lage, wegen inniger Verwachsung krebsiger Drüsen mit der Vena iliaca externa die letztere zu resezieren. Der Grund, warum ich mir gerade heute erlaube, einen derartigen Fall hier vorzustellen, liegt darin, daß in jüngster Zeit für solche Fälle anstatt der Ligatur der resezierten Vene die Naht empfohlen wird. Ich glaube nun nicht, daß wir es nötig haben, die einfache, technisch leichte Ligatur durch die immerhin komplizierte, technisch schwierige Venennaht nach Cassel-Stich zu ersetzen. Nach meinen vielfältigen Erfahrungen — nicht nur beim Karzinom, sondern vor allem beim Puerperalprozeß — kann ich wohl behaupten, daß die Ligatur der Vena iliaca ungefährlich ist und im Gegensatz zur Ligatur der Arteria so gut wie nie zur Gangrän führt.

b. Epitheliom der Vagina, Radiumbehandlung.

An der Pat. wurde am 16. September 1913 ein der Scheidenwand links hinten oben aufsitzendes, ungefähr kindshandtellergroßes, 1 cm hohes Krebsgeschwür konstatiert. Die Parametrien schienen frei. Nachdem mir damals die durch große Radiummengen verusachten unerwünschten Nebenwirkungen schon bekannt waren, wurde eine Behandlung mit kleinen bzw. mittleren Dosen (15 bis 30 mg Radiummetall) eingeleitet, die 1—3mal 24 Stunden unter entsprechender Filterung liegen blieben. Der lokale Effekt war ein überraschend guter. Heute findet sich an Stelle des seinerzeitigen Ulcus eine zarte, flache, allerdings noch nicht vollständig epithelisierte Narbe. Niemand würde ahnen, daß hier ein Karzinom gesessen hat. Auch durch Probeexzision kann die Abwesenheit von Karzinom festgestellt werden.

Weniger günstig war aber der Einfluß der Radiumbestrahlung auf die Umgebung. Im Oktober ließ sich im Rektum, und zwar in der Höhe des bestrahlten Neoplasmas, eine kammartig ins Lumen vorspringende Schwellung nachweisen. Die Schleimhaut darüber war, wie die Rektoskopie ergab, ödematös, aber verschieblich. Diese Veränderung war aus Gründen, auf die ich gleich zurückkommen werde, für uns das Signal zu verschärfter Vorsicht in der Anwendung des Radiums, obwohl Beschwerden von seiten des Darmes nicht vorlagen.

Tatsächlich ist heute diese Schwellung im Mastdarm verschwunden. Doch läßt sich im linken Parametrium ein derbes, gegen die Beckenwand ziehendes Infiltrat tasten. Es bestehen vage Schmerzen im Kreuz und in der linken Hüfte, die ins linke Knie ausstrahlen. Das Allgemeinbefinden, das zu Beginn der Behandlung durchaus gut war, hat inzwischen wesentlich gelitten. Pat. ist — wie sie selbst annimmt im Anschluß an die Radiumbehandlung — appetitlos geworden, hat 5 kg an Gewicht verloren und ist blaß.

Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß hier trotz der lokalen Heilung der krebsige Prozeß im Parametrium fortschreitet, wobei dahingestellt bleiben soll, ob die Störung des Allgemeinzustandes Wirkung des Karzinoms oder des Radiums ist.

Digitized by Google

Die Frage liegt nahe, ob es nicht möglich und angezeigt wäre, durch Anwendung größerer Radiummengen eine über den ursprünglichen Karzinomherd hinausgehende Wirkung zu entfalten und dadurch die Ausbreitung der Neubildung auf das Parametrium hintanzuhalten. Demgegenüber muß doch auf die große Gefahr hingewiesen werden, welche die Anwendung großer Radiumdosen — wenigstens in der bisher geübten Technik — für die Nachbarorgane, insbesondere für das Rektum, mit sich bringt.

Ich will diesbezüglich nur über zwei derzeit in meiner Beobachtung stehende Fälle von schwereren Schädigungen kurz berichten, die sich an eine von anderer Seite angeführte Radiumbestrahlung bei Cervixkarzinom angeschlossen haben.

Der erste der beiden Fälle ist wegen inoperablem Gebärmutterkrebs längere Zeit hindurch auswärts bestrahlt worden. Der lokale Erfolg muß als sehr gut bezeichnet werden, insofern an Stelle der Portio jetzt ein seichter, glattwandiger, ein geruch- und farbloses Sekret absondernder kleiner Krater sich befindet. Beide Parametrien sind strangförmig verdickt.

Heftige Klagen der Kranken über Tenesmus, kolikartige Schmerzen im Bauche, Abmagerung und Appetitlosigkeit veranlaßten eine rektale Untersuchung, die eine Umwandlung des Rektums, ungefähr der Höhe der Portio entsprechend, in ein über fingerlanges, enges, starrwandiges Rohr ergibt. Der Prozeß besteht, nach der Dauer der subjektiven Erscheinungen zu urteilen, schon mehrere Monate. Die Aussichten auf spontane Restitutio in integrum sind nach meinen bisherigen anderweitigen Erfahrungen sehr gering. Eine Beseitigung der quälenden Beschwerden ist kaum anders als durch Anlegung eines Anus praeternaturalis zu erwarten.

Der zweite Fall liegt seit mehr als 4 Monaten im Bettinapavillon. Im Monat August war an einer Klinik die Bestrahlung eines beginnenden Portiokarzinoms mit hohen Radiumdosen vorgenommen worden. Als die Pat. zu uns in Behandlung trat, bestand Tenesmus und Schleimabgang aus dem Mastdarm. Die Portio war graugrün verfärbt, ebenso die starr infiltrierte hintere Vaginalwand. In den nächsten Wochen entstand innerhalb des Infiltrates eine Mastdarm-Scheidenfistel, die an Größe stetig zunahm. Unter unseren Augen entwickelte sich ebenso langsam als unaufhaltsam ein gangräneszierender Prozeß, der im Laufe der Monate zu einer Einschmelzung sämtlicher Eingeweide des kleinen Beckens geführt hat. Das kleine Becken selbst stellt eine Kloake dar, in welche Blase und Rektum münden. Das Steißbein und die untere Hälfte des Kreuzbeins sind von Periost entblößt, rauh, schwarz, nekrotisch. Die Bauchhöhle ist offenbar durch Verklebungen nach unten abgeschlossen. Daß die Pat. in diesem Zustand überhaupt noch lebt, ist wunderbar.

Einen ähnlichen Befund erwähnt Bumm in einer seiner Mitteilungen über Mesothoriumbehandlung mit hohen Dosen. Derartige, durchaus nicht vereinzelte Beobachtungen sind uns doch ein Beweis der allzu milden Einschätzung der mit der Radium- oder Mesothoriumbehandlung verbundenen Gefahren.

Insbesondere glauben wir jedes von seiten des Mastdarms auftretende Symptom ernster Beachtung würdigen zu sollen und — wie in dem hier demonstrierten Falle — bei den ersten Anzeichen einer Schädigung des Mastdarms die Radiumbestrahlung nur mit großer Vorsicht, d. h. mit kleinen Dosen, kurzer Bestrahlungsdauer, längeren Zwischenpausen fortsetzen zu dürfen.

Diskussion. Wagner: Ich möchte einige Bemerkungen zu dem Falle von Unterbindung der Vena iliaca machen. Die Gefahr der Gangrän bei Unterbindung der V. iliaca ist nicht so groß, doch droht dabei eine andere Gefahr. Wir selbst haben

Digitized by Google

einmal in diesem Sinne traurige Erfahrungen gemacht. Es handelte sich um eine elende Pat., bei der schon einige Monate zuvor an einer anderen Anstalt die Operation wegen ihres elenden Herzens abgelehnt worden war. Vor der Operation wurde das Herz vorerst durch eine Digitaliskur behandelt. Bei der Operation fand sich eine karzinomatöse Drüse mit der Vena iliaca externa verwachsen; da die Ablösung nicht gelang, wurde die Vene reseziert. Nach der Operation schnellte der Puls in die Höhe, das Bein schwoll unheimlich dick an, wurde blaurot marmoriert, die Herztätigkeit wurde schlechter und die Pat. starb wenige Stunden später. Die Einschaltung des durch die Unterbindung der Vene bedingten Widerstandes in den Kreislauf hatte genügt, das Herz zum Versagen zu bringen. Für solche Fälle von geschädigtem Herzen ist der Eingriff der Unterbindung der Vena iliaca ein sehr schwerer und wäre daher die Venennaht vorzuziehen.

Peham: Ich möchte zur Radiumbehandlung einige Worte sprechen. Die Mißerfolge, welche Latzko erwähnt hat, die während der Radiumbehandlung durch schwere Schädigung des Rektum eintreten, kenne ich auch. Es sind dies Erscheinungen, die manchmal schon im Beginne der Behandlung schwerwiegendst auftreten und oft so stark sein können, daß die Behandlung in diesem Stadium unterbrochen werden muß. Ich habe auch weitgehende, das Rektum vollkommen umschließende Infiltrate gesehen, die nicht karzinomatöser Natur waren, doch habe ich es nicht gesehen, daß es zu vollständiger Nekrose und Fistelbildung gekommen wäre. Ich habe die Behandlung abgebrochen, wenn bedrohliche Erscheinungen sich gezeigt haben. Ich habe bemerkt, daß diese unangenehmen Erscheinungen von seiten des Darmes insbesondere dann auftreten, wenn große Dosen von Radium gegeben werden, und ich bin daher von großen Radiumdosen gänzlich abgekommen. Ich verwende heute nur kleine Dosen.

v. Graff: Ich möchte bemerken, daß auch wir bei großen Dosen von Radium schwere Schädigungen gesehen haben, speziell Schädigungen des Rektum, vom Tenesmus angefangen bis zur vollständigen Zerstörung des Rektum. Ein Fall betrifft die schon von Prof. Latzko erwähnte Frau, die unsere Klinik verlassen hat, und bei der sich eine progrediente Schädigung des Rektum entwickelt hat. Seit Anfang November haben wir keine unerwünschten Schädigungen mehr beobachtet; allerdings sind wir vorsichtiger geworden und verwenden nur kleine Dosen von Radium, und es ist uns auf diese Weise gelungen, selbst die ersten Spuren von Tenesmus zu vermeiden. Das Allgemeinbefinden leidet allerdings fast immer etwas, die Pat. magern ab, doch wird der Gewichtsverlust meist bald eingebracht. Bei richtiger Technik, wie wir sie jetzt verwenden, sind Schädigungen jedenfalls zu vermeiden.

Erwähnen möchte ich noch, daß wir nach einer Reihe wenig ermutigender Behandlungsresultate bei vorgeschrittenen Fällen, in der letzten Zeit bei zwei Frauen mit inoperablen Karzinomen einen auffallenden Rückgang gesehen haben.

Latzko: Bezüglich des interessanten Falles von Herrn Wagner möchte ich bemerken, daß sich die Pat., nach der Schilderung zu schließen, in ihr Bein verblutet haben dürfte. Ähnliches haben wir ja auch beim Momburg'schen Verfahren gesehen. Will man dieser Gefahr entgehen, so muß man die Beine mit elastischen Binden einwickeln. Dann kann es zu einer Verblutung in dieselben nicht kommen. Dieses Verfahren kann mitunter lebensrettend wirken. Eine derartige Beobachtung haben wir an einem Falle im Bettinapavillon gemacht, bei dem diese Maßregel unterlassen worden war, worauf sich dann tatsächlich die von Wagner geschilderten lebensbedrohenden Erscheinungen eingestellt haben. Durch rasche Einwicklung gelang es doch noch, die Pat. zu retten.

Digitized by Google

Mit Rücksicht auf die Diskussionsbemerkungen zu dem Radiumfalle möchte ich doch hervorheben, daß mir nichts ferner liegt, als gegen das Radium Stimmung machen zu wollen. Bei Anwendung kleiner und mittlerer Dosen erleben wir solche Unglücksfälle eben nicht. Ich habe auch so schwere Schädigungen wie die heute mitgeteilten an den von mir selbst behandelten Fällen nicht gesehen. Jedenfalls sind Unterschiede in der Technik, vielleicht auch in den Präparaten, hier maßgebend. Wir stehen ja erst am Anfange der Strahlentherapie.

Was Fällen, wie dem mit der progredienten Beckengangrän ein ungewöhnliches Interesse verleiht, ist der Umstand, daß hier ein Prozeß sich vollzieht, wie wir ihn sonst kaum kennen. Der Zelltod erfolgt nicht plötzlich, sondern ganz langsam im Laufe von Monaten unter dem Einfluß eines durch das Radium gewissermaßen ausgelösten Agens. So steht uns kein Mittel zu Gebote, um den Vorgang aufzuhalten. Ich bin überzeugt, daß auch die Exstirpation der beginnenden Nekrose im Gesunden den Verlauf nicht beeinflußt hätte. Es handelt sich hier um einen Prozeß, dem wir machtlos gegenüber stehen.

Wagner: Wir haben einen Fall von Tumor vaginae, bei dem die Probeexzision den Verdacht auf ein Fibrosarkom ergeben hatte, mit Radium behandelt, der Tumor war knapp unter der Urethra gesessen. Das Sekret, das aus dem exulzerierten Tumor über die Nates herablief, war in den von Ranzi mitgeteilten Fällen offenbar stark radioaktiv. Die Pat. bekam über den Tubera ossis ischii Radiumulcera. Ich habe mich nun entschlossen, ein solches Ulcus zu exzidieren; ich habe im Gesunden operiert und genäht. 2 Tage nach der Operation ist, nicht an der Nahtstelle, sondern neben derselben, wieder genau über dem Tuber ossis ischii, also in einer früher gesunden Hautstelle, ein neuerliches Radiumulcus entstanden, das in wenigen Tagen die Größe des alten erreichte, auf keine Behandlung reagierte und bis heute nicht zurückging.

Wertheim: Daß bei der Radiumbehandlung noch nach langer Zeit Schädigungen auftreten, ist eine allgemein bekannte Tatsache und je mehr Zeit verstreicht, seit die Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms in die Gynäkologie Eingang gefunden hat, desto mehr häufen sich solche Beobachtungen. Ich selbst habe erst vor wenigen Tagen einen Fall von Cervixkarzinom gesehen, der in Budapest mit Radium behandelt worden war. Bei diesem Falle bestand eine schwere Schädigung des Rektums, das in schwielige Massen eingebettet war, so daß eine exquisite Stenosierung des Mastdarms bestand. Von einer rein elektiven Wirkung des Radiums in bezug auf Karzinom kann eben nicht die Rede sein, auch das nicht karzinomatöse Gewebe wird von Radium beeinflußt und eventuell zerstört. Wenn wir daher mit dem Radium unsere Versuche fortsetzen, so tun wir dies mit herabgeminderten Erwartungen.

Was uns anfänglich mit so großen Hoffnungen erfüllt hat, daß man, wie uns in Halle versprochen wurde, nur entsprechend große Dosen zur Anwendung bringen müsse, um Karzinome des Uterus zu heilen, hat sich nicht bewährt. Wir haben vielmehr gesehen, daß man mit diesen schwere Schäden anrichten kann. Was man mit kleinen Dosen leisten kann, muß die Zukunft lehren.

Latzko: Im Interesse der statistischen Genauigkeit will ich feststellen, daß der von Wertheim erwähnte Budapester Fall mit dem einen von mir erwähnten identisch ist.

II. Halban: 1) Zur Kenntnis der Zwillingsschwangerschaft.
(Erschien ausführlich im Zentralblatt für Gynäkologie 1914. Nr. 9.)

2) Demonstration von atypischen Myomen:

a. Ein kopfgroßes Myom, welches im rechten Lig. latum zur Entwicklung

Digitized by Google

kam und nur mehr durch wenige Stränge mit der rechten Seitenkante des Uterus, von welchem es offenbar ausgegangen war, im Zusammenhange stand. Gewicht 1600 g.

b. Ein haselnußgroßes Myom des linken Ligamentum latum, welches vom Uterus vollkommen getrennt, etwa 3 cm von ihm entfernt saß. Dieses wurde gelegentlich einer vaginalen Totalexstirpation des Uterus wegen Adenoma malignum entdeckt und im ersten Moment für eine Drüse gehalten. Es wurde ebenfalls auf vaginalem Wege entfernt.

c. Ein faustgroßes, 530 g schweres Myom des rechten Ligamentum rotundum, welches bei bestehender 4monatiger Gravidität exstirpiert wurde. Es machte der Pat. plötzlich enorme Schmerzen, so daß sie wegen Verdacht einer beginnenden Peritonitis in der Nacht ins Krankenhaus transportiert werden mußte. Nach der Operation fühlte sich Pat. wohl, die Schwangerschaft verläuft ungestört weiter.

3) Demonstration eines Karzinoms der untersten Dünndarmschlinge, welches durch zarte Adhäsionen an den myomatösen Uterus fixiert war. Es stammt von einer 35jährigen Frau, welche regelmäßig menstruierte. Pat. sollte röntgenisiert werden. H. bestand aber wegen des kachektischen Aussehens und wegen der durch die Palpation gegebenen Möglichkeit, daß es sich um einen eventuell malignen, außerhalb des Uterus liegenden Tumor handeln könnte, auf Operation. Bei derselben wurde der Tumor exstirpiert und das Ileum durch seitliche Anastomose mit dem Coecum vereinigt. Der Fall ist ein neuerlicher Hinweis auf die Unzuverlässigkeit der Röntgenbehandlung bei nicht vollständig sicherer Diagnose eines unkomplizierten Myoms.

III. Rudolf Maresch bespricht an der Hand einschlägiger Beobachtungen hochgradige senile Involutionen des weiblichen Genitales und demonstriert makro- und mikroskopische Präparate zweier Fälle von vollständiger Obliteration des Uterus und der Vagina infolge chronisch entzündlicher Prozesse. Ferner einen Fall von Rezidiv nach Ventrofixation, in welchem ein 6 cm langer, bleistiftdicker Muskelstrang vom Fixationspunkt über der Symphyse zu dem wieder zurückgesunkenen Uterus durch das kleine Becken hindurchzog. An einem weiteren Präparate war das vollständig suffiziente Resultat nach einer vor Jahren vorgenommenen Interposition des Uterus ersichtlich.

Weiter demonstriert M. einen Fall von sog. »kleinen Appendixkarzinom« mit einer Metastase in einer Lymphdrüse des Mesenteriolums und berichtet schließlich über zwei aus dem Wiener Versorgungsheim (Abteilung des Herrn Prim. Dr. v. Zellenberg) stammende Fälle von Rhabdomyosarcoma uteri.

Diskussion. Wertheim: Ich möchte zu dem Präparate von der Interpositio uteri eine Bemerkung machen. Der Erfolg, wie ihn das Präparat zeigt, ist ein günstiger, und wir selbst sind mit den Erfolgen der Interposition immer zufrieden gewesen. Für mich besteht kein Zweifel, daß die Interpositio, wie wir sie üben, die beste Prolapsoperation ist, die wir überhaupt haben. Ich möchte aber die heutige Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, ohne auf die Methode aufmerksam zu machen, nach der wir die Interposition in neuerer Zeit ausführen. Es ist dies eine Art Vervollkommnung, eine Art Ausbau unserer Methode, die darin besteht, daß der interponierte Uterus in die Levatoröffnung eingenäht wird, seitlich an den Levatorrändern und vorn am Diaphragma uro-genitale, bzw. an den Resten desselben. Die Operation ist gerade nicht leicht auszuführen, aber mit der Zeit gewinnt man genügend Technik, daß sich die Sache sicher durchführen läßt. Die Erfolge dieser Art zu operieren sind geradezu vorzügliche. Ich habe

Digitized by Google

erst vor kurzer Zeit eine Reihe von Frauen, die ich auf diese Weise operiert habe, nachkontrolliert, und es war außerordentlich schön, wie fest der Uterus an dem ihm zugewiesenen Platze lag. Von der leichtesten Spur des Herabtretens beim stärksten Pressen war keine Rede.

Ich erlaube mir, Sie auf diese Modifikation aufmerksam zu machen, und ich bin überzeugt, daß wir bei Anwendung derselben noch viel seltener Rezidive haben werden als wir sie bis jetzt mit der Interpositio gehabt haben. Bei den bisherigen Methoden der Interpositio hat der Uterus eine gewisse Haltlosigkeit gehabt, besonders wenn die Scheide etwas nachgiebig war, ist manchmal das Korpus vor die Vulva getreten. Es waren hier zwei Arten von Rezidiven zu unterscheiden, entweder, daß der Uterus mit dem Fundus voraus vor die Vulva getreten ist oder daß die Portio einen großen Bogen beschreibend und den Widerstand des Dammes überwindend vor die Vulva trat. Ich glaube, daß wir mit der neuen Methode diese Rezidive vermeiden werden.

Halban: Ich möchte bitten, daß Sie eines dieser schönen Präparate im Gedächtnis behalten, und zwar jenes von dem ventrofixierten Uterus, welches zeigt, einen wie außerordentlich geringen Widerstand das Bindegewebe und die glatte Muskulatur zu leisten imstande ist. Es ist dies wichtig für die theoretische Seite der Prolapsfrage, da man ersieht, daß lockeres Bindegewebe und die glatte Muskulatur niemals imstande sind, ein wirksames fixatorisches Element darzustellen.

Sitzung vom 10. Februar 1914.

Vorsitzender: Piskacek; Schriftführer: Richter.

I. Thaler: 1) Leukämie und Schwangerschaft.

Der erste Fall, über den ich berichte, betrifft eine 40jährige Frau, die sich im 9. Monate ihrer 9. Schwangerschaft befand und gebärend am 13. Januar d. J. von der laryngologischen Klinik an die I. Universitäts-Frauenklinik transferiert wurde. Die Frau erkrankte im November vergangenen Jahres an einer hoch fieberhaften Affektion der Rachenhöhle und konnte sich seither nicht mehr erholen. Unter fortdauerndem Krankheitsgefühle kam es in immer wieder erneuerten Nachschüben zu vielfachen kleinen Hautblutungen, zu schmerzhafter Schwellung des Zahnfleisches und zu anfallsweise auftretenden Blutungen aus der Nase. Wegen einer solchen lebensgefährlichen Epistaxis wurde die Frau am 13. Januar an die laryngologische Klinik aufgenommen; hier wurde die Blutung durch Tamponade gestillt, und da bald nachher Wehen eintraten, wurde die Frau der Klinik übergeben.

Als wir die Frau sahen, befand sie sich im Zustande schwerster allgemeiner Anämie. An der Körperoberfläche, insbesondere an der unteren Hälfte des Stammes und an den unteren Extremitäten, fanden sich zahlreiche stecknadelkopfgroße Hauthämorrhagien, das Zahnfleisch war skorbutartig verändert, die Milz war deutlich vergrößert. Die Temperatur war etwas erhöht. Nach mehrstündiger Wehentätigkeit erfolgte die Geburt einer dem 9. Lunarmonat entsprechend entwickelten toten Frucht. Geburtsverlauf ohne Besonderheiten. Am Tage nach der Entbindung wurden das Blut und das Lochialsekret bakteriologisch untersucht. Das Blut wurde steril befunden, im Lochialsekret fand sich kein einer puerperalen Infektion entsprechender typischer Befund. Auch die Wassermann'sche Reaktion war negativ.

Wegen fortbestehender Krankheitssymptome, die auf das Vorhandensein einer schweren Bluterkrankung hindeuteten, wurde die Frau mehrere Tage nach

Digitized by Google

der Entbindung der internen Abteilung des Prof. Kovacs übergeben. Die hier vorgenommenen Blutuntersuchungen ergaben das Bestehen einer subakuten Myeloblastenleukämie. Der Blutbefund, für dessen Mitteilung ich Herrn Prof. Kovacs danke, lautete:

Erythrocyten: 2 055 000,
Färbeindex: 0,87,
Leukocyten: 175 000.

Differentialzählung:

Polym. neutroph.	2,67%,
Eosinophile	0,17%,
Basophile	0,00%,
Lymphocyten	6,00%,
große Myeloblasten. . . .	22,67%,
kleine Myeloblasten . . .	61,66%,
große Myelocyten	2,83%,
kleine Myelocyten	1,00%,

Die roten Blutkörperchen zeigen mäßige Anisocytose, keine Poikilocytose. Mäßig reiche basophil punktierte, einige polychromatophil degenerierte Erythrocyten. Ziemlich viele Normoblasten, einige davon zeigen Kernteilungsfiguren.

Blutungsdauer: wesentlich verlängert.

Gerinnungszeit normal.

Blutplättchen fehlen.

Viskosität herabgesetzt, 3,3 bei 21° C.

Pat. wurde einige Tage später auf eigenes Verlangen ungeheilt von der genannten Abteilung entlassen.

Die Untersuchung der kindlichen Leiche zeigte an der Körperdecke keine Besonderheiten, jedoch an den inneren Organen bemerkenswerte Veränderungen. Es bestand zunächst ein beiderseitiger Hydrothorax mit dadurch bedingter Kompression der total atelektatischen Lungen. Ferner fanden sich zahlreiche Ekchymosen an der Pleura, am Epikard, an der Pharynxschleimhaut und im mediastinalen Bindegewebe. Herz, Leber und Nieren sind hochgradig parenchymatös degeneriert. Im Bereiche der Nieren besteht starke Stauung. Die Milz ist nicht wesentlich vergrößert und schwärzlich verfärbt.

Bei der histologischen Untersuchung fand sich das in den einzelnen Organen angesammelte Blut jedenfalls frei von jeglicher Leukocytenvermehrung. In der hochgradig degenerierten Leber sind zahlreiche rundzellige Infiltrate, wie sie andeutungsweise auch in der Leber des normalen Neugeborenen anzutreffen sind. Innerhalb der untersuchten Blutaustritte, in der Leber und insbesondere in der Milz, die schon makroskopisch dunkel verfärbt war, sind große Mengen zum Teil freien, zum Teil in Wanderzellen aufgenommenen dunklen Pigmentes vorzufinden. Dieses Pigment gibt keine Eisenreaktion.

Auf Grund dieser Befunde erscheint das Kind frei von Leukämie, aber doch beeinflußt durch ein letal wirkendes Toxin, das schwere Schädigungen in den parenchymatösen Organen, im Herzmuskel, an den Gefäßwänden und wahrscheinlich auch an den kindlichen Erythrocyten hervorzurufen befähigt war. Daß es sich bei den Blutaustritten nicht einfach um Suffukationseffekte handelte, bewies der Umstand, daß die Atemwege völlig frei von aspirierten Massen waren. Die Hyperämie der Nieren ist wohl durch Stauung infolge der schwachen Arbeit des schwer degenerierten Herzens bedingt.

Digitized by Google

In dieser Weise lassen sich alle beim Kinde vorgefundenen Veränderungen einem nahezu lückenlosen Verständnis zugänglich machen.

Ich habe mir erlaubt, über den Fall zu berichten, da die Komplikation von Leukämie und Schwangerschaft überaus selten beobachtet wurde. H. W. Freund berichtet in Winckel's Handbuch bloß über sieben Fälle aus der Literatur, bei denen nur in drei Fällen regelrechte Blutanalysen vorgenommen worden waren. Neuere Beobachtungen konnte ich in der Literatur nicht auffinden. In keinem der mitgeteilten Fälle war eine intrauterine Übertragung der Bluterkrankung auf das Kind festzustellen, was gegen die Theorie einer infektiös-parasitären Natur der Erkrankung angeführt wurde. Auch in unserem Falle ist das Kind nicht leukämisch, doch zeigt es die Symptome einer deletär von der Blutbahn aus einwirkenden Intoxikation. Dieser Begleitumstand scheint dem beobachteten Falle eine gewisse prinzipielle Wichtigkeit zu verleihen. Nach neueren Anschauungen handelt es sich bei den Leukämien um Erkrankungen, bedingt durch Einwirkung bakterieller oder anderer Toxine auf mit pathologischer Reaktionsfähigkeit behaftete hämatopoetische Apparate. Im Lichte dieser Auffassung sehen wir in unserem Falle bei der Mutter die leukämische Erkrankung als Folge der Einwirkung eines in seinem Wesen unbekannt gebliebenen Toxins auf einen abnorm angelegten und demgemäß abnorm reagierenden blutbildenden Apparat, während dieses permeable Toxin beim Kinde mangels der nötigen Disposition der blutbildenden Organe und vielleicht mit Hilfe einer besonderen Empfindlichkeit der kindlichen Gewebe tödliche Schädigungen hervorrief, wie sie auch sonst bei Intoxikationen mit in die Blutbahn aufgenommenen, heftig wirkenden Giften beobachtet werden können.

2) Demonstrationen.

In den drei folgenden Fällen handelt es sich um Mißbildungen des inneren Genitales. In dem ersten Falle bildet die Mißbildung selbst Gegenstand der Demonstration, während in den beiden folgenden Fällen die vorhandenen Begleitumstände den Bericht rechtfertigen.

a. Atresie der linken Tube. Das erste Präparat stammt von einer 19jährigen Frau, die wegen einer rechtseitigen Pyosalpinx zur Operation kam. Sie litt seit Beginn der Menstruation an schwerer Dysmennorrhöe, dann trat eine Gravidität ein, die mit Frühgeburt endete. Später zeigten sich rechterseits entzündliche Veränderungen, weswegen die Operation ausgeführt wurde. Bei der Operation fanden sich eine rechtseitige Pyosalpinx, ein Uterus bicornis mit kleinem, linkseitigem atretischem Horn und hieran anschließend die enorm lange (15 cm) atretische linke Tube, die an ihrem lateralen Ende in einer Länge von 5 cm wieder normale Entwicklung zeigt. Das linke Ovarium hat ganz fötale Form, ist 9 cm lang, kleincystisch degeneriert und stand der fötalen Topographie entsprechend mit seinem kranialen Pole 2 cm oberhalb des linken Darmbeinkammes. Die Funktionsprüfung der uropoetischen Organe ergab beiderseits normale Funktionsverhältnisse.

Gegenüber den in der Literatur vorliegenden Mitteilungen über atretische Tuben zeichnet sich dieser Fall durch besondere Länge des atretischen Tubenanteiles aus. Die Mißbildung ist in das Schema III der von Natanson aufgestellten Typen des Verhaltens der Adnexe bei Uterus uni- und bicornis einzureihen, eine Einteilung, die sich bekanntlich auf die in den Wiener Museen vorhandenen Präparate ähnlicher Art gründet. Die demonstrierte Mißbildung zeigt das Verhalten eines Teiles des Müller'schen Ganges zwischen der 4. und 6. Entwicklungswoche und ist demnach im Verein mit dem Verhalten des dazugehörigen Ovarium als

Digitized by Google

ein lokaler formaler Fötalismus eines ontogenetisch jüngeren Teiles der linken Tube aufzufassen, wobei ich es unterlasse, auf die verschiedenen Erklärungsweisen des Mechanismus des Zustandekommens solcher Mißbildungen einzugehen. Diese Erklärungsweisen sind durchweg grobmechanistischer Art und fußen nicht auf embryologischer Beobachtung.

b. Lithokelyphos nach Ruptur des graviden rudimentären rechten Nebenhorns eines Uterus bicornis. Isolierte Tuberkulose des Nebenhorns.

Der nächste Fall betrifft eine 34jährige Frau, die vor 7 und 8 Jahren spontan geboren hatte. Vor 3 Jahren sistierte die Menstruation durch 6 Monate. Sie dachte sich schwanger, doch setzte nach Ablauf dieser Zeit die Periode wieder in der gewohnten Stärke und Regelmäßigkeit ein, ohne daß es zum Abortus gekommen wäre. Im August vergangenen Jahres setzte die Menstruation neuerlich aus, im November erfolgte ein Spontanabortus einer 4monatigen Frucht; hierauf traten Schmerzen und Spannungsgefühl im Unterbauche ein, weshalb die Frau am 9. Dezember vergangenen Jahres an die Klinik aufgenommen wurde. Der Uterus schien nach links verlagert; rechts fand sich eine bis über den Nabel reichende, sehr harte, schmerzhafte, vor dem Uterus gelegene Resistenz. Am 17. Dezember wurde die Laparotomie vorgenommen.

Hierbei fand sich ein Uterus bicornis mit sehr stark entwickeltem, rudimentärem rechtem Horn. Lateral davon, dem Horn unmittelbar anliegend, saß ein in Vereiterung begriffenes Lithokelyphos, ungefähr 5 Schwangerschaftsmonaten entsprechend. Netz und Appendix waren mit der Wandung des Lithokelyphos verwachsen und ausgedehnt entzündlich filtriert. An der Wurzel des Appendix lagen einige vom Lithokelyphos her ausgewanderte fötale Knöchelchen. Das innere Genitale wurde total exstirpiert, die Frau verließ geheilt die Klinik.

Am eröffneten Präparate zeigte sich das rudimentäre Horn ausgehöhlt, in seinem Lumen finden sich mehrere, vom Lithokelyphos her in das Nebenhorn eingewanderte Knochen. Die Verbindungsbrücke zwischen beiden Hörnern erweist sich auch bei der histologischen Untersuchung als völlig atretisch. Die rechte Tube inseriert lateral vorn und unten am Nebenhorn, ist mangelhaft entwickelt und zeigt ein geschlossenes abdominelles Ostium. Von einer Insertion des rechten Ligamentum teres war an dem ganz von vereitertem Gewebe und eitrigem Exsudat umgebenen Präparate nichts zu sehen. Die histologische Untersuchung erwies Anlagerung von Kalksalzen in die Eihäute des ausgetretenen Fötus und als sehr bemerkenswerten Nebenbefund eine isolierte Tuberkulose der Schleimhaut in der Kavität des rudimentären Hornes. Im entwickelten Uterushorn sitzt ein von dem letzten Abortus herrührender Placentarpolyp.

Es handelt sich sonach um Bildung eines Lithokelyphos nach Ruptur eines sehr stark entwickelten graviden Nebenhornes eines Uterus bicornis. Bei der wahrscheinlich primären Atresie der Verbindungsbrücke zwischen beiden Hörnern und der offenbar erst sekundären Obliteration des lateralen Ostiums der rechten Tube erscheint bezüglich des Konzeptionsmechanismus die Annahme einer äußeren Überwanderung der Spermatozoen notwendig. Da bei den Rupturen eines graviden Nebenhornes zumeist profuse Blutung mit ihren unmittelbaren Folgen eintritt, so ist längere Retention ausgetretener Früchte ein seltenes Ereignis. Unter den von Kehrer zusammengestellten 82 Fällen von Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn des Uterus bicornis finden sich bloß 5 Fälle von längerer Retention der Früchte nach Ruptur des Hornes. Werth berichtet über 11 Fälle von Ruptur ohne tödliche Folgen; die meisten dieser Fälle wurden jedoch bald

Digitized by Google

nach der Ruptur wegen der bestehenden Beschwerden operiert. Nur in dem von Sodan-Winter mitgeteilten Falle scheint es sich um ähnliche Lithokelyphosbildung nach Ruptur des schwangeren Nebenhornes gehandelt zu haben, so daß das demonstrierte Präparat wohl als sehr selten betrachtet werden kann.

Die im Nebenhorn in diesem Falle beobachtete Tuberkulose weist auf die von mehreren Autoren betonten interessanten Zusammenhänge zwischen mangelhafter Organanlage und tuberkulöser Infektion hin. Betrachtet man im Sinne Orth's, wie dies auch Krönig in seinem Referate tat, die Genitaltuberkulose als eine Ausscheidungstuberkulose, so wären für das Zustandekommen der tuberkulösen Infektion neben den Tuberkelbazillen als vielleicht ebenso wichtige Bedingung lokale prädisponierende Momente zu berücksichtigen. Ein wichtiger Umstand dürfte durch mangelhafte Organanlage gegeben sein, — vielleicht wegen der dadurch bedingten schlechten Vaskularisationsverhältnisse. Für diese Anschauung kann auch dieses Präparat als Beleg herangezogen werden.

c. Appendixblastom, Uterus bicornis mit linkseitigem atretischen Horne, rechtseitige Extrauteringravidität.

Im letzten Falle fand sich ebenfalls ein Uterus bicornis mit vollkommen atretischem linkem Horn, jedoch gut entwickelter linker Tube. Rechts war eine Extrauteringravidität mit Hämatokelenbildung, wegen der die 23 Jahre alte Frau, die einmal abortiert hatte, und sonst immer gesund war, operiert worden war. Die rechten Adnexe und die linke Tube wurden entfernt, der Uterus mit dem linken Ovarium belassen. Bei der Revision der Appendix fand sich an der Spitze des Organs eine kleinerbsengroßes Knötchen, weshalb die Appendix abgetragen wurde.

Bei der histologischen Untersuchung zeigte sich die Muscularis der atretischen Spitze der Appendix bis an die Serosa von zumeist soliden schmäleren und breiteren Zellsträngen, deren einzelne Elemente ziemlich klein sind und gut färbbares Protoplasma zeigen, ganz nach Art eines Scirrhus durchwachsen. Wie in anderen Fällen war das Knötchen deutlich gelblich gefärbt. Mandl, Albrecht und Maresch haben sich hier in dieser Gesellschaft erschöpfend über diese Gebilde geäußert. Es liegen in der Literatur bereits über 238 Tumoren dieser Art Berichte vor. Ihre maligne Natur erscheint zurzeit trotz ihrer bemerkenswerten Bauverhältnisse, die so ganz übereinstimmen mit den Bildern, die unreife Karzinome bieten, allgemein geleugnet. Sie werden zumeist als Karzinoide bezeichnet und in Parallele gebracht zu den durchaus gutartigen, karzinoiden Tumoren des Dünndarms oder auch zu manchen Formen der Hautnaevi. In dem Befunde von doppelbrechenden Lipoiden und Lipochromen innerhalb dieser Tumoren, worauf hier in dieser Gesellschaft zuerst Maresch hingewiesen hat, ergibt sich ein morphologischer Unterschied gegenüber den echten Darmkarzinomen, die so gut wie niemals solche Fette in größerer Menge enthalten. Ich bezeichnete den Tumor als Blastom, da nach meiner Meinung dieser Ausdruck am wenigsten bezüglich der Natur dieser Gebilde präjudiziert.

Ich habe mir erlaubt, diesen Fall zu demonstrieren, da gleichzeitig am inneren Genitale Entwicklungshemmungen festzustellen waren. Möglich, daß es sich nur um ein Spiel des Zufalls handelt. Es kann aber auch der Gedanke nicht von der Hand gewiesen werden, daß sich eine allgemein degenerative Veranlagung an einer Stelle des Organismus in Entwicklungshemmungen, an anderen Orten hinwiederum in Gewebsheterotopien äußert, auf welche ja auch das Appendixblastom zurückgeführt wird. Bei der Durchsicht der gynäkologischen Fälle, bei denen als Nebenbefunde Appendixblastome erhoben wurden, fand ich eine unverhältnismäßig große Zahl von Fällen, in denen die Operation wegen Myom

Digitized by Google

oder Ovarialcysten ausgeführt wurde. Es lagen sonach Erkrankungen vor, die ebenfalls mit Gewebsheterotopien und allgemein konstitutionellen Verhältnissen in Zusammenhang gebracht werden.

II. Frankl: Über tumorartige Hyperplasien im Uterus.

Vor mehr als einem Jahre habe ich an dieser Stelle zwei Präparate von tumorartiger Hyperplasie im Uterus vorgelegt und die Charakteristika des damals von mir als Adenomyosis bezeichneten Prozesses beschrieben. Ich bin in der Lage, heute zwei neue Fälle zu demonstrieren, welche geeignet sind, meine damaligen Ausführungen zu ergänzen.

Der erste Fall rührt von einer 53jährigen Frau her, welche 12 Schwangerschaften hinter sich hatte und die seit 8 Monaten an abundanten, unregelmäßigen Blutungen litt. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein eines bis zur Nabelhöhe reichenden, vom Uterus nicht zu trennenden Tumors. Das Präparat zeigt einen in toto vergrößerten und verdickten Uterus. Er ist ohne Cervix 12 cm lang, die Wand über 6 cm dick. Am Durchschnitt zeigt sich das Bild, welches ich seinerzeit geschildert habe, in prägnanter Form wieder: Peripher eine retrahierte, rein muskulöse Zone von etwa 1 cm Dicke, während die übrige Wand von Drüsenschläuchen durchsetzt, nicht retraktil ist und daher über die Schnittfläche stark vorspringt. Daselbst sieht man rhombische Figuren, gebildet von den Uterusmuskelbündeln, mit zentralen, grauroten Grübchen, die eingelagerten Drüsen markierend. Die Abgrenzung der drüsenhaltigen gegen die drüsenfreie Partie ist vollkommen unscharf, sowohl makro- als mikroskopisch. Es wurde somit bereits makroskopisch die Diagnose auf Adenomyosis gestellt, die durch histologische Untersuchung verifiziert werden konnte. Die Schleimhaut war ungemein dick, hyperplastisch; die Risse, welche sie jetzt zeigt, sind artefiziell entstanden, indem nach Eröffnung des Uterus durch Retraktion der peripheren Zone ein starker Zug auf die Mucosa ausgeübt wurde, so daß es zu Einrissen kam. Polypen sind nicht nachweisbar.

Neben dieses Bild der generalisierten Adenomyosis möchte ich einen zweiten Fall stellen, welcher den seltenen Befund einer lokalisierten Adenomyosis erheben läßt. Das Präparat rührt von einer 49jährigen, nie gravid gewesenen Frau her, welche seit einem Jahre an schweren Menorrhagien litt. Die Operation förderte einen fast kindskopfgroßen Uterus zutage, dessen Vorderwand rechts oben eine gänseeigroße, gegen das Cavum vorspringende, gegen die Uterusmuskulatur unscharf begrenzte Anschwellung zeigte. Makro- wie mikroskopisch ergibt sich genau das gleiche Bild wie im ersten Falle, nämlich das der Adenomyosis. Die Uterusschleimhaut ist hyperplastisch, ohne Polypen. Die Gegenseite der Uteruswand ist drüsenlos und nicht wesentlich verdickt.

Es kann in beiden Fällen auf Grund der mikroskopischen Untersuchung die Abstammung der Drüsenschläuche, die durchweg histologische Gutartigkeit, vielfach cystische Dilatation und Stromaumscheidung zeigen, von der Uterusschleimhaut ausgesprochen werden. Diese bot alle Zeichen der Hyperplasie, keine Anzeichen einer Entzündung, und drang in die Tiefe der Uterusmuskulatur ein. In beiden Fällen fehlten Rund- und Plasmazellen nicht bloß in der Mucosa, sondern in der adenomyotischen Partie gänzlich, so daß wir für die Annahme einer entzündlichen Ätiologie der Drüsenproliferation keine Stütze finden. Es handelt sich um einen hyperplastischen Prozeß, dessen kausale Genese uns unbekannt ist; derselbe ist als gutartig anzusehen, wie dies Meyer seinerzeit mit Recht betont hat.

Klinisch wichtig ist das in beiden Fällen beobachtete Auftreten schwerer Blu-

Digitized by Google

tungen. In meinen beiden Fällen, die ich im Vorjahre hier demonstriert habe, war das Bild durch das Vorhandensein von Polypen getrübt, man konnte die Blutungen auch auf diese beziehen. Hier aber sind keine Polypen vorhanden, die Blutungen fallen der Adenomyosis zur Last.

Als Gegenbeispiel hierzu lege ich ein Präparat vor, welches ein zirkumskriptes, wohl umgrenztes Adenomyom des Corpus uteri erkennen läßt. Der Tumor imponiert makroskopisch als gewöhnliches Myom. Erst die histologische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Schläuchen innerhalb des Myoms. Der Fall ist auch deshalb von Interesse, weil hier die Röntgenbestrahlung, die mit hoher Dosis an drei aufeinander folgenden Tagen vorgenommen wurde, die Hysterektomie nicht verhindern konnte: Die Blutungen wurden derart foudroyant, daß an die Operation geschritten werden mußte.

Während in den beiden ersten Fällen tumorartige Hyperplasie dem Prozeß zugrunde liegt, wobei die Elemente der hyperplastischen Mucosa in die Uterusmuskulatur eindringen und diese auch wohl zu hyperplastischer Reaktion veranlassen, stellt der dritte Fall einen Tumor dar, ein scharf umgrenztes Myom mit eingesprengten, zweifellos von der Mucosa herrührenden Drüsenschläuchen. Er verdient die Bezeichnung Adenomyom.

III. v. Winiwarter demonstriert ein Präparat aus dem Spital in Oberhollabrunn.

32jährige Frau, 2monatige Menopause, plötzliche Erkrankung unter den Erscheinungen der geplatzten Extrauteringravidität. Sofortige Operation. Viel freies Blut in der Bauchhöhle. Am linken Ovar sitzt ein nußgroßer Tumor auf, der an einer Stelle einen Riß zeigt, aus dem hellrotes Blut fließt. Tube normal. Exstirpation der linken Adnexe. Glatte Rekonvaleszenz. Die histologische Untersuchung ergab Ovarialgravidität. Das Ei hat sich nicht im Corpus luteum implantiert.

Zeitschriften.

4) Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XXXIX. Hft. 6.

1) O. Bondy (Breslau). Zur Lehre von der Hyperemesis gravid.

Im Anschluß an zwei Fälle von Hyperemesis — im ersten Falle Heilung nach 10 und 15 ccm Schwangerenserum intramuskulär, im zweiten Exitus vor Beendigung des eingeleiteten Aborts mens. III. — nimmt B. Stellung zu den hinsichtlich der Ätiologie neuerdings publizierten Ansichten und Theorien.

Im Gegensatz zu Winter und Heinrichsdorff nimmt B. als letzte Ursache eine vom Ei ausgehende Vergiftung des mütterlichen Organismus an. Durch diese Giftstoffe wird das Brechzentrum sensibilisiert (Kehrer, Seitz), das dann seinerseits durch psychogenen Einfluß die übermäßigen Reaktionen auslöst.

Hinsichtlich der Prognose und damit der Indikationsstellung zur Unterbrechung der Schwangerschaft soll man sich nicht auf ein einziges Symptom (Gewichtsabnahme, Pulsfrequenzsteigerung, Albumen im Urin, Leucin, Thyrogen usw.) verlassen. Wenn bei andauerndem Erbrechen trotz aller angewandten Therapie einschließlich Seruminjektionen das Gewicht anhaltend fällt, die Pulszahl steigt und die Urinsekretion spärlich ist, so bleibt nichts als Unterbrechung der Schwangerschaft übrig.

In den letzten Jahren wurden in Breslau 21 Fälle von Hyperemesis beobachtet unter rund 10 000 Geburten. Davon kamen 2 Pat. zum Exitus.

Digitized by Google

2) E. Puppel (Mainz). Die biologische Schwangerschaftsreaktion und ihre Ergebnisse in der Praxis.

Bei peinlichster Technik und sorgfältig geprüften und nachgeprüften Dialysierschläuchen ist die Reaktion zuverlässig. Etwaige Fehler ließen sich stets — bis auf einen Fall — durch spätere Kontrolluntersuchung berichtigen. Dem Verf. stand zur Ausführung der Untersuchungen ein chemisches Laboratorium zur Verfügung.

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß in einem Falle nach Mitteilung des positiven Resultats prompt bei der betreffenden Pat. der Abort eintrat; deshalb schließt P. alle Fälle, in denen Verdacht auf Mißliebigkeit der Gravidität vorliegt, von der serologischen Untersuchung künftighin aus. Von nicht zu unterschätzender praktischer Bedeutung erscheint dem Verf. dagegen die Reaktion in zweifelhaften Fällen von Gravidität ante nuptias (Alimentationsklagen, Beschleunigung der Eheschließung), Verdacht auf grossesse nerveuse und Konzeption stillender Frauen. Die vom Verf. mit Recht vorausgesetzte, entsprechend eingerichtete chemische Arbeitsstätte dürfte wohl für viele Praktiker, die die Abderhalden'sche Reaktion selbst ausführen wollen, ein frommer Wunsch bleiben. (Ref.)

3) Heinemann (Breslau). Über den Wert der Antitrypsinbestimmung in der Gynäkologie und Geburtshilfe.

Untersuchungen, die sich mit der Feststellung der Erhöhung der physiologisch im Blutserum enthaltenen antiproteolytischen Eigenschaft befassen. Während eine Kaseinlösung, mit Trypsin zusammengebracht, verdaut wird, bleibt diese Verdauung in Gegenwart von Serum aus. Diese schon im normalen Serum vorhandene Hemmung, ist bei manchen pathologischen Zuständen gesteigert, und man hat versucht, aus dem Nachweis der gesteigerten Hemmung auf Erkrankungen wie Nephritis, Karzinom, Basedow Schlüsse zu ziehen. Auch in der Gravidität ist der antitryptische Titre erhöht. Die genaueren Resultate der mit Frl. Chotzen gemeinsam ausgeführten Untersuchungen werden in einer Dissertation ausführlicher besprochen werden. Wenn sich die komplizierte Methode auch nicht in der Praxis einbürgern wird, und die Antitrypsinreaktion von zu geringer Spezifität ist, um sie praktisch zur Differentialdiagnostik zu verwerten, so beanspruchen die Untersuchungen doch wissenschaftliches Interesse.

Bei 50 Fällen von Gravidität stimmten bis auf 3 klinischer Befund und Reaktion überein. Bei gynäkologischen Erkrankungen versagte die Reaktion nie, auch bei Karzinomen waren die Resultate leidlich eindeutig.

4) Th. Hausmann (Berlin). Ergebnisse der methodischen Palpation der Ileocoecalgegend mit besonderer Berücksichtigung der ektopischen Eileiter.

Mittels eingehender Palpation des Abdomens, mit der sich Verf. besonders beschäftigt hat, gelingt es auf der Unterlage der hinteren Bauchwand das Coecum, die Pars coecalis ilei und die Appendix, sofern sie nicht so beweglich ist, daß sie den palpierenden Fingern entweicht, zu tasten. Bei dieser vom Verf. als topographische Gleit- und Tiefenpalpation bezeichneten Technik werden Gleitbewegungen ausgeführt, die quer zur Achse des zu tastenden Organs gerichtet sind. Auf dem Muskelbauch des Ileopsoas, der eventuell aktiv angespannt wird, läßt sich zunächst die Pars coecalis ilei als gurrender, Konsistenz und Volumen wechselnder Darmzylinder oder als wurmartiger Strang fühlen. Nur wenn ober- oder unterhalb der Pars coecalis ilei noch ein Strang zu fühlen ist, kommt die Appendix in Frage. Um die Appendix zu fühlen, muß man den Psoas tasten können, und der Wurmfortsatz muß fixiert oder durch Rigidität erkennbar auf dem Psoas

Digitized by Google

liegen. Typisch für Appendicitis ist ausschließlich rechtseitiger, tiefer Psoasschmerz, während bei Affektionen der Harnwege der rechten Seite der Psoasschmerz höher hinaufreicht, ein Sukkussionsschmerz entsteht, wenn man mit dem Ulnarrande der Hand einen kurzen Stoß gegen die Lumbalgegend führt, und eine sorgfältige Urinuntersuchung mikroskopisch nachweisbare Formelemente enthält.

Auch in der Differentialdiagnose zwischen Appendicitis, Nierenaffektion und gynäkologischen Leiden hat sich dem Verf., wie aus angeführten Krankengeschichten ersichtlich ist, die Palpation bewährt. Ektopische — außerhalb des kleinen Beckens oberhalb der Linea innominata verlaufende — Eileiter konnten z. B. palpatorisch von Tumoren appendicitischen Ursprungs unterschieden werden.

5) H. Cramer (Bonn). Das Terpentinöl in der Prophylaxe und Behandlung puerperaler und gynäkologischer Infektionen.

Verf. benutzt seit 10 Jahren das Terpentinöl lokal bei infektiösen Prozessen, puerperalen Geschwüren, infizierten Dammwunden usw. Vergiftungserscheinungen, wie sie gelegentlich bei Inhalation und großen internen Dosen vorkommen, wurden nie beobachtet. Das Terpentinöl wirkt stark desinfizierend und entwicklungshemmend, stinkende Lochialsekretion wurde damit prompt und dauernd beseitigt, ein Ätzschorf, der durch Sekretstauung die Bakterienentwicklung besonders begünstigt, wurde nie beobachtet, dagegen reagiert die ganze Wundfläche mit starker Leukocytose. Die Anwendung des Terpentinöls geschah in der Weise, daß nach gründlicher Entleerung des Uterus von Placentar- und Deciduaresten mit Finger, Abortzange und stumpfer Curette und Stillung der Blutung, die Uterushöhle mit einem terpentinölgetränkten Wattebausch ausgewischt wird. Bei tamponiert eingelieferten Fällen von Placenta praevia wurde vor der Entbindung mit Erfolg eine Cervixgazetamponade, die mit Terpentinöl durchtränkt war, ausgeführt.

Auch in der Gynäkologie wurde das Terpentinöl mit Erfolg zur vorbereitenden Portio- und Scheidendesinfektion bei Karzinomen, Prolapsoperationen und kleineren operativen Eingriffen angewandt.

6) A. Kriwsky (Petersburg). Über die chirurgische Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen.

Unter 24 000 behandelten Kranken der gynäkologischen Abteilung waren 3683 Adnexerkrankungen = 15,2%. Unter Ausschluß der bei Laparotomien zufällig gefundenen Adnexentzündungen und der vaginal inzidierten Beckeneiterungen (252 Eröffnungen der Abszesse) wurden 88 Laparotomien wegen entzündeter Adnexe ausgeführt. Die Operationen wurden a. aus Indicatio vitalis bei schweren eitrigen Prozessen in den Adnexen, b. bei veralteten Fällen mit abgeklungenen Entzündungserscheinungen (Hydrosalpinx, Retrofl. fixata usw.) vorgenommen. Bei Verdacht auf Eiter: Medianschnitt, Entfernung der Eileiter und möglichste Erhaltung der Ovarien und des Uterus, der nur gelegentlich, um ausgiebig vaginal drainieren zu können, entfernt wurde. Von 19 eitrigen Fällen starb einer an Peritonitis. Bei beginnender Peritonitis wurde 17mal operiert, mit 6 Todesfällen; die Pat. waren meist im desolaten Zustande eingeliefert.

Von den chronischen Fällen (51 Operationen) starb einer an Septikämie. Tuberkulose der Adnexe fand sich nur einmal, die Appendix wurde nur 3mal entfernt, Profixationen des Uterus 17mal nach Doléris-Schauta, 1mal nach Olshausen.

7) Adam (Berlin). Über Augenveränderungen bei Schwangerschaft und Geburt.

Besprechung des Spiegelbefundes bei Retinitis albuminuria. Die Unter-

Digitized by Google

brechung der Schwangerschaft ist nach Auftreten der ersten Netzhauterscheinungen gerechtfertigt und zu empfehlen; ist die Retinitis dagegen schon fortgeschritten, so hat die Unterbrechung nicht mehr einen wesentlichen Einfluß auf die spätere Sehschärfe. Die Schwangerschaft soll also rechtzeitig unterbrochen und für Verhinderung späterer Konzeptionen gesorgt werden. Plötzliche Erblindungen bei Urämie sind meist zerebralen Ursprungs. Den Befunden bei Urämie entsprechen die Augenerscheinungen bei Eklampsie. Symptome, die auf eine intrakranielle Drucksteigerung bei Eklampsie schließen lassen könnten, wurden nie gefunden. Retinitische und Aderhautveränderungen haben bei Eklampsie meist eine längere Herabsetzung der Sehschärfe zur Folge. Je plötzlicher und intensiver die Sehstörung eintritt, um so günstiger ist die Prognose.

Schottelius (Hamburg).

Radiotherapie.

5) **D. v. Hansemann** (Berlin). **Über Veränderungen der Gewebe und Geschwülste nach Strahlenbehandlung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Ältere Geschwulstzellen werden leichter zerstört als solche, die eben aus der Teilung hervorgegangen sind. Eine Fernwirkung auf entfernt gelegene Metastasen, wie sie ursprünglich angenommen wurde, kommt unter keinen Umständen zustande. Die beim Zerstörungsprozeß auftretenden Gewebssklerosen beruhen auf einer zunächst auftretenden echten fibrinösen Entartung. Erst nachträglich tritt an Stelle der Fibrinbalken sklerotisches Bindegewebe. Aus der Alteration bestrahlter Krebszellen ist, auch wenn diese zur Verklumpung des Kernes vorgeschritten ist, nicht auf einen endgültigen Untergang jener Zellen zu schließen. Ebenso wie bei stark geschädigtem Protoplasma können die Zellen sich wieder erholen. Die bekannten Schwielen, die in energisch bestrahlten Fällen oft das ganze Becken ausfüllen und gelegentlich zu umfänglichen Fistelbildungen Veranlassung geben, sind nichts anderes als von derbem Stroma durchzogenes, in starker Wucherung begriffenes Krebsgewebe. Zwei vom Verf. mikroskopisch untersuchte Fälle bewiesen dies. Vielleicht sind diese Krebs enthaltenden Schwielenbildungen zurückzuführen auf die Anwendung zu hoher Strahlendosen. Eine fraktionierte Behandlungsmethode mit kleineren Dosen erscheint zweckmäßiger. Sie basiert auf der Erfahrung des Verf.s, daß die älteren Krebszellen leichter zerstört werden als die jungen. Man soll also die jungen Zellen erst alt werden lassen, um sie mit Erfolg vernichten zu können. H. Fuchs (Danzig).

6) **Cristoph Müller** (Immenstadt). **Operation oder Bestrahlung?** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Der Verf. will zwar nicht den Wert der Chirurgie in der Bekämpfung maligner Tumoren herabsetzen. Er will deshalb auch nicht die Behauptung aufstellen, daß jedes beginnende Karzinom zuerst bestrahlt werden soll. Aber es gibt doch eine Reihe von Karzinomen, bei denen die Strahlentherapie bessere Aussichten als die Operation bieten. Dazu gehören die Hautkarzinome, Portiokarzinome und auch Mammakarzinome. Dann kommen die malignen Erkrankungen der inneren Organe, bei denen die unter der operativen Behandlung sich ergebende Mortalität eine besonders hohe ist. Es kann jetzt schon im Hinblick auf eine 3jährige Beobachtungsdauer festgestellt werden, daß die Rezidivierungsmöglichkeit von durch Röntgenstrahlen zum Verschwinden gebrachter Tumoren eine geringere ist wie bei den durch die Operation entfernten Geschwülsten.

Digitized by Google

Die Inangriffnahme auch operabler Tumoren durch die Bestrahlung geschieht sicher nicht zum Schaden der Kranken. Denn es ist nur eine geringe Zeit notwendig für die Beurteilung, ob der Tumor auf die Strahlenbehandlung reagiert oder nicht. In letzterem Falle kann dann sofort zum Messer gegriffen werden.

Frickhinger (München).

7) **Fritz König** (Marburg a. d. L.). **Probleme der Krebsbehandlung im Zeichen der Radiotherapie.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Die Anwendung der Strahlentherapie bei operablen Tumoren unter Verzicht auf die operative Entfernung kann nicht gebilligt werden. Die bekannte Statistik, bei der die Zahl der Geheilten derjenigen der überhaupt beobachteten Tumoren gegenübergestellt wird, darf nicht als Empfehlung der Radiotherapie auch bei operablen Tumoren ins Feld geführt werden. Zweifellose Dauererfolge in irgendwie nennenswerter Zahl sind bis jetzt nur mit der Operation erzielt worden. Der begrüßenswerteste Erfolg der Strahlentherapie liegt in der Erweiterung des Indikationsgebietes für den operativen Eingriff und in der Aussicht, daß durch die postoperative Bestrahlung manches Rezidiv verhütet und manche bei der Operation zurückgebliebenen Karzinomreste vernichtet werden.

Frickhinger (München).

8) **Hermann Freund** (Straßburg). **Intraperitoneale Verwendung von Radium.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Die völlige Heilung eines 8 Jahre nach einer wegen Cervixkrebs gemachten Uterusexstirpation auftretenden Mastdarmrezidivs durch nur 3mal 24stündige vaginale Applikation von 100 mg Mesothorium hat dazu Veranlassung gegeben, die strahlende Substanz auch gegen Metastasen neben der Wirbelsäule im gleichen Falle möglichst lokal anzuwenden. Es wurde ein Mikulicz-Gazebeutel mit zwei Patronen in Messingfilter mit je 50 und 30 mg Radium in die Bursa omentalis versenkt und die Substanz erst 17, dann 22 und 23 Stunden belassen. Der postoperative Verlauf ist frei von ernsteren Störungen geblieben, und das Befinden hat sich erheblich gebessert, ohne daß allerdings das Röntgenbild einen anderen Befund als vorher ergeben hat. Lehfeldt (Berlin-Südende).

9) **Cumberbatch** (London). **Der Einfluß der X-Strahlen auf einige Fälle hartnäckiger Eiterung.** (Lancet 1914. Mai 16. Nr. 4733.)

Verf. hat zwei Fälle hartnäckiger Knochenfisteln am Unterkiefer, ein eiterndes Handgelenkshygrom und eine tuberkulöse Bursitis praepatellaris durch Bestrahlung mit Röntgenstrahlen in relativ kurzer Zeit zur Ausheilung gebracht. Er glaubt, daß hierbei die Bakterien nicht so sehr durch die Röntgenstrahlen als durch die erzeugte Reaktion der Gewebe vernichtet werden.

Herhold (Hannover).

10) **Partosch.** **Beiträge zur gynäkologischen Röntgenbehandlung.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 8.)

Nach den klinischen Erfahrungen des Verf.s war es nur ganz ausnahmsweise nötig, bei der Tiefentherapie die Grenzdose von 60 bis 80 X zu überschreiten, um einen günstigen Einfluß auf die Metrorrhagien zu erhalten. Diese Dose wurde zu je 10 X auf 6 bis 8 viereckige Felder von $4 \times 4 = 16$ ccm verteilt. Bei 2 mm Aluminiumfilter wurde regelmäßig Pigmentation der bestrahlten Felder beobachtet, daher wurde in letzter Zeit ein 3 mm-Filter verwendet. Die Bestrahlungen wurden in 3wöchentlichen Intervallen vorgenommen. Die Fokusdistanz betrug konstant 20 cm, die Röhrenhärte 10—11 Wehnelt. Sekundärstrom 5—6 Milliampère. Die Resultate sind gute. Tabelle. F. König (Bern).

Digitized by Google

11) **E. Birdsall** (Glens-Falls). **Röntgentherapie der Myome.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 20. p. 892.)
Nichts Neues. Schottelius (Hamburg).

Eklampsie.

12) **C. K. Austin** (Paris). **Eklampsie bei Fehlen jedes Albumens, aber mit generalisiertem, hartem Ödem.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 9. p. 385.)

35jährige, gesunde Primipara wird am Ende der Eröffnungsperiode eklamptisch. Bis zur Beendigung der durch Kunsthilfe erfolgten Geburt zwei Anfälle, später noch vier. Die Therapie bestand außer beschleunigter Entbindung in Aderlaß. Heilung.

Der Urin war vor und nach der Entbindung absolut eiweißfrei, ebenso fehlten alle sonstigen prämonitorischen Zeichen für Eklampsie. Auffallend war eine Zunahme des Gewichts, Körperumfangs, sowie des Volumens der Gliedmaßen gegen Ende der Schwangerschaft, doch war die Elastizität des Unterhautzellgewebes vollkommen erhalten.

Post partum setzte eine mehrere Tage anhaltende Harnflut ein (Angaben über Flüssigkeitsbilanz fehlen), und die Figur der Pat. nahm wieder die gewohnten Umrisse an. Verf. glaubt das Krankheitsbild durch absolute Chlorretention vielleicht erklären zu können. Schottelius (Hamburg).

13) **Pisani und Servarè** (Florenz). **Cholestearinämie und Wassermann'sche Reaktion bei Eklamptischen.** (Ginecologia 10. Jahrgang. Nr. 20.)

Die Cholestearinämie tritt bei Eklamptischen konstant auf und ist deutlicher, als sonst in der Schwangerschaft. Sie bewirkt niemals eine vollkommen positive Wassermann'sche Reaktion. Zeitweise positive Reaktionen sind abhängig von der häufigen Cholämie und dem antihämolytischen und antikomplementären Vermögen des Cholestearins, haben aber mit syphilitischen Antikörpern nichts zu tun und werden wahrscheinlich verstärkt durch eine Hyperfunktion der Nebennieren und eine Dysfunktion der Leber. Die Cholestearinämie bei Eklamptischen ist um so ausgeprägter, je schwerer das Krankheitsbild ist.

Knoop (Duisburg).

14) **J. A. Plotkin. Eklampsiefälle und Eklampsiebehandlung der Kgl. Universitäts-Frauenklinik München von 1862—1912, inklusive mit besonderer Berücksichtigung der Theorien der Eklampsie und ihrer Bedeutung für die Therapie.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Auf 61 275 Geburten der letzten 51 Jahre treffen 320 Eklampsien = 0,52%, und zwar wurden davon betroffen: 236 = 73,75% Iparae und 84 = 26,25% Multiparae. Die Eklampsie trat auf in der Gravidität 98-(= 30,63%), während der Geburt 172- (= 53,75%) und im Wochenbett 50 (= 15,62%) mal. Von der großen Reihe weiterer statistischer Berechnungen, in denen besonders die Beziehung der Zahl der Anfälle zur Mortalität, die entbindenden Operationen, die kindliche Mortalität Berücksichtigung finden, sei besonders die Mortalitätstabelle der Mütter hervorgehoben. Es kamen zur Beobachtung im Zeitraume von

1862—1890 73 Fälle mit einer mütterlichen Mortalität von 36,98%, kindliche Mortalität 38,88%.

1890—1896 94 Fälle mit einer mütterlichen Mortalität von 23,40%, kindliche Mortalität 30,30%.

Digitized by Google

1906—1912 154 Fälle mit einer mütterlichen Mortalität von 17,64%, kindliche Mortalität 26,75%. Eisenreich (München).

15) **B. Jardine (Glasgow). Schnellentbindung bei Eklampsie.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 17.)

J. hat die Schnellentbindung bei Eklampsie zugunsten der exspektativen Methode aufgegeben und bessere Resultate als früher erhalten. Mitteilung von vier Fällen, die alle zur Heilung kamen. Verf. benutzt Veratron (1 ccm), das aktive Prinzip von Veratrum viride neben kleinen Morphiumdosen. Wenn die Spannung und Zahl des Pulses erhöht ist, tut das Mittel ausgezeichnete Dienste. Pulse von 130 und 140 pro Minute wurden so in $^1/_2$ Stunde auf 60 bis 70 zurückgebracht. Manchmal stellt sich aber ein zu erhebliches Sinken des Pulses ein, welches durch Strychnininjektion behoben wird. Sieber (Stuttgart).

16) **Reuben Peterson (Ann Arbor, Mich.). Die Rolle des abdominalen Kaiserschnittes bei der Behandlung der Eklampsie,** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Verf. hat durch internationale Umfrage 500 Fälle von Eklampsie, die mittels abdominalen Kaiserschnitts behandelt wurden, gesammelt. Seit 1900 betrug die mütterliche Mortalität unter 283 Fällen 25,79%, bis 1908 in 198 Fällen 47,97%, wobei alle, auch die moribunden Fälle mitgerechnet sind. Es sind allerdings auch kleinere Serien von z. B. 42 Fällen mit nur 9,5% Mortalität darunter. Jedenfalls steht Verf. auf dem Standpunkt, daß die möglichst frühzeitige Entleerung das beste Mittel ist, die Mortalität bei Eklampsie herabzudrücken. Keinesfalls ist es berechtigt, den Kaiserschnitt für die schlechtesten Fälle nach Versagen aller anderen Mittel zu reservieren und danach Schlüsse zu ziehen. Der Vorwurf, daß bei der Frühentbindung viele leichte Fälle unnötig operiert würden, ist bei der Unsicherheit der Prognose der Eklampsie ganz unberechtigt. Übrigens will Verf. nicht etwa allein den Kaiserschnitt als Behandlungsverfahren bei Eklampsie gelten lassen, sondern ist geneigt, auch jedes andere Verfahren anzuerkennen, das die Mortalität dauernd auf oder unter 25% hält. Nicht zu vergessen ist natürlich auch, daß beim Kaiserschnitt viel mehr Kinder gerettet werden. Die den obigen Serien entsprechenden kindlichen Mortalitätszahlen lauten: 13% und 3,4%.

Jaschke (Gießen).

17) **Theodor C. Merill (Washington, D. C.). Klonus bei Schwangerschaftstoxämie.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Im Verlaufe von Schwangerschaftstoxämien treten als Zeichen drohender Eklampsie öfters Muskelzuckungen auf, die zu beachten außerordentlich wichtig ist. Leider werden dieselben von Pat., Pflegerinnen wie Ärzten oft nicht genügend beachtet. Verf. wünscht deshalb durch Merkblätter die künftigen Mütter, Pflegerinnen usw. auf diese Muskelzuckungen als Zeichen drohender Gefahr hinzuweisen.

Jaschke (Gießen).

Lues und Gonorrhöe.

18) **Ralph Waldo Lobenstein (Neuyork). Neuere Auffassung über Syphilis und Gestation.** (Amer. journ. of obst. and dis. of. w. and children 1914. März.)

Nach ausführlicher Besprechung der neueren Ergebnisse der Syphilisforschung plädiert Verf. für systematische Blutuntersuchung aller irgend verdächtigen Schwangeren. Durch Salvarsanbehandlung aller positiv reagierenden Frauen läßt

Digitized by Google

sich die Häufigkeit des intrauterinen Fruchttodes auf 15% herabdrücken. Ebenso sollen auch die Kinder behandelt werden, letztere sogar dann, wenn sie keine Wassermanreaktion zeigen, obwohl dieselbe bei den Eltern positiv war.

Jaschke (Gießen).

19) **Whitehouse** (London). **Syphilis in Beziehung zu Krankheiten der Gebärmutter.** (J. of obst. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 1.)

In 18 Fällen von chronischer Metritis fand Verf. 7mal positive Wassermannsche Reaktion. Da die Krankheit eine fibröse Umwandlung des Uterusgewebes hervorruft, hält er es nicht für ausgeschlossen, daß sie auf syphilitischer Grundlage beruhen kann. Die Spirochaeta pallida hat er bisher in den Fällen, in welchen die Wassermann'sche Reaktion positiv war, im Uterusgewebe noch nicht nachzuweisen vermocht. Auch die Pyometra, die Ausdehnung der Uterushöhle durch Eiter, hält er für verdächtig auf Syphilis. Herhold (Hannover).

20) **C. Bruhns** (Charlottenburg). **Zur Frage der diagnostischen Verwertbarkeit der Gonokokkenvaccine.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 2.)

Nach intravenösen Arthigoninjektionen treten bei Gonorrhoischen anscheinend häufiger Temperatursteigerungen ein als bei Gesunden, sie können aber auch bei nicht Gonorrhoischen in erheblichem Maße vorkommen. Die Temperatursteigerungen sind deshalb nicht als spezifisch für Gonorrhöe anzusehen. In manchen Fällen können durch provokatorische Injektion von Gonokokkenvaccine latente Gonokokken im Sekret wieder zum Vorschein gebracht werden. Es sollten deshalb diese provokatorischen Injektionen neben den anderen üblichen provokatorischen Maßnahmen in fraglichen Fällen (Ehekonsens) öfters zur Sicherung der Diagnose mitgebraucht werden. Die Komplementbindung auch bei komplizierter Gonorrhöe ist nur in einem gewissen Bruchteil der Fälle als positiv zu erwarten. Sie ist aber bei positivem Ergebnis diagnostisch sicher verwertbar.

H. Fuchs (Danzig).

21) **Bruck** (Breslau). **Die Vaccinebehandlung der Gonorrhöe.** (Med. Klinik 1914. Nr. 2.)

Die frühere rein lokale Therapie der Gonorrhöe, die nur die an der Oberfläche sitzenden Gonokokken abtöten konnte, ist heute durch die Vaccinetherapie wesentlich erweitert worden. Alle anderen Mittel, namentlich die Balsamika, sind nicht imstande, in der Tiefe sitzende Gonokokken zu beeinflussen. Dies ist erst durch die Vaccinetherapie möglich geworden, die darauf fußt, daß im Serum der Kranken Antikörper gefunden wurden. Temperaturanstiege bei der Vaccinebehandlung hat Reiter nicht für richtig gehalten, B. dagegen will sie gerade haben, da er erfahren hat, daß diese Fälle am besten therapeutisch beeinflußt werden. Die Vaccine kann jetzt auch intravenös gegeben werden.

Das Ideal der Behandlung besteht darin, daß jeder Fall mit seinen eigenen Stämmen behandelt werden könnte, das geht aber deshalb nicht, weil die Behandlung nicht bis zur Herstellung des Eigenvaccins warten kann. Es ist deshalb das polyvalente Arthigon einigermaßen imstande, diese Schwierigkeit zu beheben. Die Wirkungsweise ist noch Theorie, sie scheint aber der des Tuberkulins analog. Die gute Wirkung der Vaccine auf abgekapselte Herde beruht darauf, daß nur in ersteren die Gonokokken zerfallen und eine Rezeptorenwirkung an den Zellen ausgelöst werden kann, während auf den Schleimhäuten dies nur sehr mäßig möglich ist. Die französische Methode mit sensibilisierter Vaccine, die mit Ambozeptoren abgesättigt ist, ist nicht zu empfehlen.

Die Vaccinetherapie hat bescheidene Erfolge bei allen urethralen Prozessen,

Digitized by Google

doch kann sie die lokale Therapie wesentlich unterstützen. Anders steht es schon mit den Schleimhauterkrankungen der Vulva und Vagina kleiner Mädchen. Einige Autoren haben hier in 50% der Fälle definitive Heilung allein durch Vaccinebehandlung. Auch bei der Konjunktivalgonorrhöe sind überraschende Erfolge erzielt worden.

Abgeschlossene Gonorrhöeprozesse bilden die Domäne der Vaccinebehandlung. Bei Arthritis ist sie jeder anderen Therapie überlegen. Bei den weiblichen Adnexerkrankungen ist von verschiedenen Seiten ein günstiger Einfluß auf subjektive Symptome und Entzündungserscheinungen betont, in einzelnen Fällen sei Außerordentliches erreicht.

Das Resultat ist, daß die Vaccinebehandlung in allen renitenten oder sonstwie komplizierten Fällen entweder allein oder in Verbindung mit der üblichen Therapie angewendet werden soll. Schädigungen sind trotz der Reaktionen am Herde und auch einzelner Allgemeinerscheinungen nicht beobachtet worden. Zur diagnostischen Verwertung ist die Vaccine wichtig; intravenös ist zu injizieren. Temperatursteigerungen von 1—2° scheinen für Gonorrhöe spezifisch zu sein. So wird die Erkennung okkulter Gonorrhöeprozesse möglich werden und die Vaccinetherapie zu einer wichtigen Waffe sich ausbilden lassen.

H. Köhler (Kiel).

22) **Duhot (Brüssel). Die neuen Vervollkommnungen der Gonorrhöetherapie.** (Rev. prat. des mal. des organ. gén.-urin. 1914. März. Nr. 62.)

Die Therapie der Gonorrhöe läßt sich in eine allgemeine und eine lokale teilen. Die allgemeine Therapie zerfällt wiederum in eine antiseptische und in eine spezifische. Die antiseptische Behandlung besteht in der Anwendung von Balsamika, harndesinfizierenden Mitteln und namentlich in der intravenösen Injektion kolloider Metalle (Elektrargol oder kolloidalem Rhodium). Zur allgemeinen spezifischen Behandlung eignet sich am besten die Vaccinotherapie nach Nicolle. Es handelt sich bei dieser Vaccine um eine Aufschwemmung von 500 Millionen Keimen im Kubikzentimeter. Intravenös soll davon $^1/_8$ ccm, intramuskulär $^1/_2$—1 ccm eingespritzt werden. Das beste Mittel zur Lokalbehandlung ist das Uranoblen von Brück; es ist dies eine Verbindung von Silber- und Uraniumsalzen. Es wird am geeignetsten in Form kleiner, rasch löslicher Bougies angewendet, in deren Innern das gonokokkentötende Pulver sich befindet, und denen Brück den Namen Caviblen gegeben hat. Neben der schnellen Wirkung und Heilung hat diese Methode den Vorzug völliger Schmerzlosigkeit. Verf. hält die Vaccinotherapie nach Nicolle und die Brück'sche Uranoblenbehandlung für die besten Heilmethoden der Gonorrhöe. Seine Behandlung besteht während 12 Tagen in folgendem: 1) Intravenöse Injektion von Nicolle'scher Vaccine, 7—8mal; zuerst 2 Tage hintereinander, dann jeden 2. Tag. 2) Während der ersten 3—4 Tage morgens und abends eine Waschung mit schwacher Kaliumpermanganatlösung. 3) Vom 4. Tage an folgt der Waschung die Einführung von Caviblen-Brück, zuerst 1%ig, und vom 9. Tage ab 2%ig. 4) Innerlich wird zuerst Urotropin und vom 5. Tage an Sandelöl genommen. Bei Komplikationen kann Elektrargol angewendet werden; doch ist gerade hier die Vaccine von Nicolle von ausgezeichnetem Einfluß. 5) Selbstverständlich ist strengste Ruhe und die Diät zu halten.

F. Jaeger (München).

23) **B. C. Corbes (Chicago). Behandlung der Gonorrhöe und ihrer Komplikationen mit Antigonokokkenserum.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 19. p. 1462.)

Das Serum wurde durch Injektion abgetöteter, virulenter Gonokokken in

Digitized by Google

Widder (nichtkastrierte Schafböcke) gewonnen, und in 24 Fällen von gonorrhoischer Infektion mit Übergreifen auf Prostata und Epidydimis, Uterus und Tube, sowie lymphatischer und hämatogener Metastasierung angewandt. Durch Komplementfixierung wurde die spezifische Art der Allgemeininfektion vor Anwendung des Serums festgestellt. Die Injektionen wurden in Mengen von 2 bis 36 ccm, intramuskulär und intravenös ausgeführt. Verf. zieht folgende Schlüsse:

Die Komplementfixierung gestattet mit Sicherheit die Annahme einer gonorrhoischen Erkrankung.

Die Serumtherapie eignet sich nur für Fälle mit positiver Komplementfixierung.

Die Gesamtmenge der Injektionen soll mindestens 36—45 ccm, intramuskulär bei Einzeldosen von 12—15 ccm an 3 Tagen betragen.

Der Nachweis der gelungenen Heilung wird durch negativen Ausfall der Komplementbindung 2—3 Monate später erbracht.

Schottelius (Hamburg).

24) **H. J. Hartz** (Philadelphia). **Wäßrige Jodlösungen in der Therapie der Gonorrhöe bei Frauen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Verf. rühmt sehr die lokale Anwendung wäßriger Jodlösungen. Die Gonokokken verschwinden dabei früh aus dem Sekret, der ganze Verlauf wird abgekürzt, und ein Fortschreiten auf die Adnexe und das Beckenbindegewebe findet viel seltener statt. Eine Kasuistik von 25 Fällen illustriert die Ausführungen des Verf.s.

Jaschke (Gießen).

25) **Hermanns** (Dortmund). **Über die Behandlung gonorrhoischer Komplikationen mit Gonargin.** (Med. Klinik 1914. Nr. 10.)

H. empfiehlt das von den Höchster Farbwerken hergestellte Gonorrhöevaccin Gonargin, das gegen das berühmte Arthigon den Vorzug haben soll, daß seine Dosierung nach der Zahl der abgetöteten Keime berechnet sei. Die Gonorrhöe selbst wurde nicht beeinflußt; den Gynäkologen könnte die Behandlung der Arthritisfälle interessieren, doch ist ihre Menge sehr gering, eine gute Wirkung soll bestanden haben.

H. Köhler (Kiel).

Harnorgane.

26) **Murray. Bericht über drei atypische Fälle von puerperaler Pyelitis.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 2.)

Verf. beobachtete bei drei Frauen eine am auf die Entbindung folgenden Tage eintretende Pyelitis. Die klinischen Anzeichen bestanden allein in kontinuierlichem Fieber, und es wurden zwei Frauen zunächst wegen Puerperalfieber behandelt, bis ein geringer Gehalt des Urins an Eiter entdeckt wurde. Die puerperale Pyelitis ist sehr leicht wegen der geringfügigen Krankheitserscheinungen zu übersehen. Verf. behandelt das Leiden mit Urotropin und Vaccinen von Colibazillen, welche durch Kulturen der von demselben Individuum gewonnenen Colibazillen hergestellt, und je nach der Schwere des Falles in Dosen von 3 bis 30 Millionen gegeben werden. Der Urin wird durch Verabfolgung von Phosphorsäure sauer erhalten, die Güte des Urotropins vermittels der Methode von Rimini-Burnham auf einen genügenden Formalingehalt geprüft. Von den drei an Pyelitis erkrankten Frauen genasen zwei, die dritte starb, da außerdem Diabetes vorlag.

Herhold (Hannover).

Digitized by Google

27) **J. E. Sweet und L. F. Stewart (Philadelphia). Die aufsteigende Infektion der Niere.** (Surgery, gyn. and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 4.)

Eine Reihe von Untersuchern, insbesondere Bauereisen, hat nachgewiesen, daß ein ausgedehntes Netzwerk von Lymphgefäßen in der Mucosa, Submucosa und den äußeren Schichten des Ureters und der Blase besteht, die untereinander und mit den Lymphgefäßen der Niere anastomosieren. Diese Tatsache sowie die pathologisch-anatomischen und experimentellen Ergebnisse früherer Autoren sprechen dafür, daß die Lymphwege bei der aufsteigenden Infektion der Nieren eine viel größere Rolle spielen, als man im allgemeinen annimmt. Die Verff. suchten auf experimentellem Wege diese Frage weiter zu klären. Zunächst konnten sie nach Implantation der Ureteren in den Darm histologisch nachweisen, daß die entstehende aufsteigende Infektion in den Lymphspalten vor sich ging, während die Harnleiterschleimhaut fast überall intakt blieb. In einem weiteren Hundeversuch brachten sie virulente Colibazillen in die Blase, verschlossen die Urethra und schalteten in einem Stück des rechten Ureters die Lymphbahnen aus, indem sie ein großes Ureterstück resezierten, sorgten dabei aber für einen Fortbestand des Ureterlumens, indem sie das ausgeschnittene Stück durch einen Gummischlauch ersetzten. Nun konnten sie zeigen, daß nur auf der linken Seite, wo die Lymphbahnen intakt waren, eine aufsteigende Infektion eintrat, während die rechte Niere trotz der erhalten gebliebenen Möglichkeit eines Hinaufwanderns der Keime durch das Harnleiterlumen nicht erkrankte. In einem weiteren Versuch präparierten sie beide Ureteren auf eine große Strecke hin frei, ohne das Lumen zu eröffnen und verlagerten diese Strecke durch Darminzisionen, die dann wieder vernäht wurden, in das Lumen der Flexur. Dabei blieb im übrigen der Verlauf und besonders die Einmündung der Harnleiter in die Blase ungestört. Danach trat alsbald beiderseitige Pyonephrose auf, obwohl das Lumen der Ureteren mit dem infektiösen Darminhalt nirgends in Berührung kam. Wurde dagegen in einer Reihe von Versuchen der durchschnittene Ureter durch den Ductus pancreaticus in den Darm eingeleitet, so trat kein Aufsteigen der Infektion ein, weil die Lymphbahnen des Harnleiters nicht mit infektiösem Material in Kontakt kamen. Schließlich wurde in einer größeren Anzahl von Versuchen das Nierenbecken selbst durch den unteren Nierenpol hindurch eröffnet und nach Verschluß des Ureters in den Darm implantiert. Hierbei trat ebenfalls keine Niereninfektion ein, obwohl die direkte Überwanderung auf dem Schleimhautwege außerordentlich leicht möglich gewesen wäre.

Aus diesen Versuchen wird der Schluß gezogen, daß das Ureterlumen als Weg für die aufsteigende Infektion kaum in Betracht kommt, sondern daß das Hinaufwandern der Keime aus der Blase nach der Niere ausschließlich auf dem Wege der Lymphbahnen stattfindet. Daneben kommt ein Aszendieren auf dem Blutwege sicherlich auch nicht in Frage, da die Venen der Blase und des Ureters zum größten Teil in die Hauptvenenstämme des Abdomens münden, nicht in das Venensystem der Niere.

Vom praktischen Standpunkt aus ist dieses Ergebnis insofern wichtig, als bei aufsteigender Infektion der Harnwege ätiologisch auf alle infektiösen Prozesse der unteren Abschnitte des Urogenitalsystems zu achten ist. Insbesondere ist cystoskopisch den Ulzerationen der entzündeten Blase große Wichtigkeit beizumessen. Robert Stern (Offenbach).

28) **J. R. Caulk (Saint Louis). Über Inkrustationen des Nierenbeckens und Ureters.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 4.)

Verf. fand in vier Fällen Kalkablagerungen in den oberen Teilen der Harnwege, nämlich einmal auf einer Nierenpapille, einmal an der Wand des Nieren-

Digitized by Google

beckens, einmal im oberen und einmal im unteren Teile des Ureters. In den beiden ersten Fällen wurde die Diagnose bei der Nephrotomie gestellt, die in der Annahme von Nierensteinen vorgenommen war. Die Inkrustationen wurden operativ entfernt. In den beiden letzten Fällen fand sich bei dem Versuche des Ureterenkatheterismus ein Hindernis, das einem Schatten auf der Röntgenplatte entsprach. Nach längerem Manipulieren mit dem Ureterenkatheter entleerten sich mit dem Urin abgeschabte Teile der Kalkablagerungen, und so gelang es dann, durch häufig wiederholtes Katheterisieren des Harnleiters allmählich die Inkrustationen ganz zu entfernen, das durch Verschwinden des Schattens im Röntgenbild kontrolliert werden konnte. Als Grundlage der Inkrustationen sind entzündliche Veränderungen des Nierenbeckens oder Ureters anzunehmen, wie sie besonders im Anschluß an Infektionskrankheiten vorkommen.

Robert Stern (Offenbach).

29) **Casper** (Berlin). **Über Harnblasengeschwülste.** (Med. Klinik 1914. Nr. 15.)

In der Blase kommen alle Geschwulstformen vor. Oft ist eine plötzlich einsetzende Blutung das erste und einzige Symptom. Das Cystoskop entscheidet dann, ob es sich um eine Blasen- oder Nierenblutung handelt. Wir müssen auch aus dem Grunde, weil eben die Blutung das einzige Symptom sein kann, jeden Fall von Blutung cystoskopieren, da eine recht frühe Diagnose den Kranken oft rettet. Das klinische Bild gibt über die weiter sehr wichtige Frage: benigne oder maligne Geschwulst keinen sicheren Aufschluß. Harndrang und Schmerzen sind Erscheinungen der komplizierenden Cystitis, die Folge der Zersetzung der Blutung ist. Papillome schwimmen meist gestielt im Blaseninhalt herum, während Karzinome meist breitbasig aufsitzen. Alle operablen Tumoren radikal operieren!! Radiumbehandlung hat versagt. In inoperablen Fällen soll die Blase operativ ganz ausgeschaltet werden, entweder durch Einnähen der Ureteren in die Haut oder durch doppelseitige Nephrostomie, um die quälenden Schmerzen zu beseitigen.

Auch die sogenannt gutartigen Tumoren (Papillome) müssen entfernt werden, da die begleitende Cystitis gefährlich werden und der Tumor sich in einen bösartigen umwandeln kann. Nicht mit Sectio alta operieren, da hiernach gewaltige Rezidive aufgetreten sind, sondern endovesikal. C. hält die Schnittoperation für direkt kontraindiziert, er zerstört die Papillome mit Hochfrequenzströmen.

H. Köhler (Kiel).

30) **G. Sh. Peterkin** (Seattle). **Zur Messerchirurgie der Blasentumoren.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 3.)

Da die Hälfte aller Blasentumoren bösartig ist und auch 40% der gutartigen rezidivieren, da es ferner keine Methode gibt, die Differentialdiagnose vor der Operation mit Sicherheit zu stellen, ist es praktisch richtig, alle Blasengeschwülste als maligne anzusehen. Dementsprechend muß die Operation stets möglichst radikal sein, soll auch vor der Totalexstirpation der Blase mit vorausgegangener Ureterostomie in der Lendengegend nicht zurückschrecken. Wegen Einzelheiten der Technik muß auf das Original verwiesen werden.

Robert Stern (Offenbach).

31) **J. Mac Munn** (London). **Erleichterung bei der Operation der Vesicovaginalfistel.** (Brit. med. journ. 1914. März 14.)

Verf. führte einen über eine Endoskopieröhre gezogenen Kinderluftballon in die Blase ein. Der Ballon wurde mit einer Pumpe aufgepumpt. Darüber ließen sich die Nähte sehr bequem anlegen. Sieber (Stuttgart).

Digitized by Google

32) **H. A. Kelly und W. M. Dumm** (Baltimore). **Über Harninkontinenz bei Frauen ohne manifeste Blasenerkrankung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 4.)

Es gibt eine funktionelle Blasenstörung bei Frauen, die gewöhnlich im mittleren Alter, und zwar hauptsächlich bei Mehrgebärenden vorkommt, mit gelegentlichem Harnträufeln beginnt und bis zu vollkommener Inkontinenz führen kann. Wenn dabei die nichtoperative Therapie im Stich läßt, so bewährt sich am meisten folgendes operative Verfahren, das bisher in 20 Fällen ausgeführt wurde. Es bezweckt eine Verstärkung des Blasensphinkters durch Naht des zerrissenen oder gedehnten Muskelgewebes am Blasenhals. Durch Längsinzision der vorderen Scheidenwand wird die Blase freigelegt, deren Hals durch Einführung und Anspannung eines Pezzer-Katheters sichtbar gemacht wird. Die Gegend des Blasenhalses wird mobilisiert, und sodann wird hier das Muskelgewebe durch 2—3 quer angelegte Matratzennähte vereinigt. Nach Entfernung des Katheters wird jetzt die Scheidenschleimhaut nach Resektion eines eventuell überschüssigen Stückes über dem neuverstärkten Blasensphinkter vereinigt.

Robert Stern (Offenbach).

Mißbildungen der Genitalien.

33) **Paul Albrecht** (Wien). **Über plastischen Ersatz der Vagina bei angeborenem Defekt derselben.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. Hft. 3 u. 4.)

Nach Bildung eines Kanals zwischen Blase und Mastdarm wird durch Parasakralschnitt und Resektion des Steißbeins und der beiden letzten Kreuzbeinwirbel das untere Ende der Flexura sigmoidea heruntergeholt, vom Rektum abgetrennt und in die Vulva eingenäht. Das obere Rektumende wird in die Flexur implantiert. Nach 1—2 Wochen wird die Flexur unterhalb dieser Implantationsstelle durchtrennt und die beiden Lumina werden geschlossen. Im ersten Falle bildeten sich Kotfisteln, zu deren Heilung das überschüssige Stück Flexur zwischen Implantationsstelle und dem blinden Ende der neugebildeten Vagina reseziert werden mußte; schließlich Heilung mit gutem Erfolg. In dem zweiten durch Beckenenge und Hochstand des Douglas komplizierten Falle stieß sich das zur Vaginabildung verwandte Darmstück ab. In dem dritten Falle guter Erfolg, abgesehen von mehreren Darmfisteln, von denen eine ganz feine bestehen blieb. Ungewöhnlich seicht war in allen Fällen die Excavatio Douglasii, an Stelle des Uterus war ein rudimentäres, walzenförmiges, wenige Zentimeter langes Gebilde vorhanden. Die zweizeitige Operation hat sich nicht bewährt, das einaktige Vorgehen ist besser. Verf. zieht seine Methode der Schubert-Amann'schen Verwendung des Rektums vor aus anatomischen Erwägungen, die Baldwin-Mori'sche Einpflanzung eines Dünndarmstücks lehnt er ab, wegen der Gefährlichkeit der Dünndarmresektion. (Diesem Standpunkt widersprechen die vom Verf. selbst zusammengestellten 15 bereits bekanntgegebenen, glatt verlaufenen Fälle, die den Vergleich mit dem von Komplikationen begleiteten Verfahren des Verf.s in jeder Weise aushalten. Ref.) Calmann (Hamburg).

34) **R. Hofstätter** (Wien). **Sexus anceps.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Eingehende Beschreibung mit Abbildungen eines 18jährigen Individuums, bei dem es trotz genauer Untersuchung bisher nicht möglich war, das Geschlecht mit Sicherheit festzustellen. Linzenmeier (Kiel).

Digitized by Google

35) **Clark** (Quetta, Indien). **Uterus in einem Bruchsack bei einem Hermaphroditen.** (Journ. of the obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 2.)

Bei einem 30jährigen Indier wurde gelegentlich einer rechtseitigen Leistenbruchoperation ein relativ kleiner Uterus mit zwei gut ausgebildeten Tuben im Bruchsack außer den Darmteilen angetroffen. Der Penis war gut entwickelt, die beiden im Skrotum liegenden Testikel etwas klein, aber von sonst normaler Beschaffenheit. Der Mann besaß einen ausgeprägten männlichen Typus: tiefe, kräftige Stimme, starke Behaarung am Körper und gute Muskulatur. Der Uterus wurde bei der Bruchoperation in die Bauchhöhle zurückgelagert. Der betreffende Indier war verheiratet, ob er Kinder hatte, geht aus der Arbeit nicht hervor.

Herhold (Hannover).

36) **A. C. Buist** (St. Andrews). **Zwei Fälle von Uterus subseptus gravidus.** (Brit. med. journ. 1914. April 25.)

Beide Fälle betrafen Frauen, welche schon normal verlaufene Geburten hinter sich hatten. Beide litten an Schwangerschaftsblutungen, welche zu Abort führten. Bei beiden fand sich in der Höhe des inneren Muttermundes eine Scheidewand, welche sich nach oben erstreckte, den Fundus jedoch nicht teilte. — Manche nehmen an, daß bei zweiter Uterushöhle eine Menstruation während der Gravidität auftreten, daß die Decidua in der nicht vom Ei eingenommenen Höhle zu Ausräumung p. p. wie auch zu Blutungen intra und post part. Veranlassung geben, daß die unregelmäßige Entwicklung der Uteruswand zu unvollkommenen Kontraktionen während oder nach der Geburt mit Verzögerung derselben und Blutung nach derselben führen und daß Uterusruptur in solchen Fällen leichter eintreten könne.

Sieber (Stuttgart).

37) **Buist and Valentine** (Dundee). **Karzinom in einem doppelten Uterus (Uterus septus mit doppelter Scheide).** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 2.)

Der Überschrift wäre noch hinzuzufügen, daß es sich um eine 54jährige Frau handelte, daß das Adenokarzinom in der linken Uterushälfte saß, und daß die rechte Höhle 6,5 cm lang war, während sich die linke Höhle in der Geschwulstmasse verlor. Die Geschwulst reichte bis an das Septum, ohne es aber zu durchbohren. Verf. konnte aus der Literatur nur 6 Fälle von doppeltem Uterus und Karzinom sammeln, 4 derselben sind in diesem Zentralblatte referiert. In dem vorliegenden Falle wurde der doppelte Uterus mit der Geschwulst erfolgreich exstirpiert.

Herhold (Hannover).

38) **D. A. Gudim-Lewkowitsch. Über zwei Fälle von Cysten des Wolff'schen Ganges.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 231. [Russisch.])

Der eine Fall präsentierte sich als Vaginalcyste in der rechten Vaginalwand mit klarem, gelblichem Inhalt, der andere als hühnereigroßer Polyp, im Cervicalkanal links von der Gegend des inneren Muttermundes ausgehend; der Polyp enthielt in seinem Cavum ca. drei Eßlöffel dickes, schwarzes Blut. Beide Gebilde boten eine unebene, mit flachem, kubischem Epithel ausgelegte Innenfläche; die Wände bestanden zum Teil aus Bindegewebe, zum Teil aus unordentlich angeordnetem, glattem Muskelgewebe.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. Sonnabend, den 25. Juli 1914.

F. A. Kehrer †.

Am 16. Juni, im Alter von 77 Jahren, ist in Heidelberg, wo er lange Zeit als Direktor der Frauenklinik tätig gewesen war, der Geheime Rat Prof. Dr. F. A. Kehrer gestorben. Er hat in einem langen, arbeitsreichen Leben dafür gesorgt, daß sein Name unvergessen bleiben wird, und er hat sich den Anspruch darauf errungen, den Besten unseres Faches zugezählt zu werden. Er repräsentierte nach seiner wissenschaftlichen Ausbildung und Arbeitsrichtung einen Gelehrtentypus, der leider anfängt selten zu werden, und dem man bald vielleicht überhaupt nicht mehr begegnen wird. Dieser Typus wird gekennzeichnet durch eine erstaunliche Vielseitigkeit der Interessen und des Wissens, eine große Fruchtbarkeit an Gedanken und eine eiserne Beharrlichkeit und Unermüdlichkeit im wissenschaftlichen Forschen; und das alles verbunden mit persönlicher Anspruchslosigkeit und Einfachheit der Lebensführung.

Kehrer, der Sohn eines praktischen Arztes, fing auch als praktischer Arzt in Gießen an, wo er bald das Kreisarztexamen machte. Sein Versuch, bei v. Ritgen Assistent zu werden, scheiterte. So wurde er Assistent bei Eckard am physiologischen Institut und zugleich Prosektor für Anatomie, hielt auch anatomische Vorlesungen und habilitierte sich 1864 für Physiologie und Anatomie. Als v. Ritgen starb, wurde er Extraordinarius für theoretische Geburtshilfe, während Birnbaum die Ernennung zum Direktor der geburtshilflichen Klinik erhielt. Erst als Kehrer 1872 einen Ruf nach Zürich, als Nachfolger Gusserow's ablehnte, wurde er Ordinarius und klinischer Direktor. 1878 lehnte er auch einen Ruf nach Erlangen als Nachfolger Karl Schröder's ab, nahm aber 1880 einen solchen nach Heidelberg an. Hier wirkte er 22 Jahre, bis ihn im Oktober 1902 ein schweres Augenleiden zum Rücktritt und zur Niederlegung seiner Ämter zwang.

Digitized by Google

Die gediegene physiologische und anatomische Grundlage, die er sich als Assistent und junger Dozent verschaffen konnte und die schon in frühester Jugend gewonnenen umfangreichen Kenntnisse in dem gesamten Gebiet der Naturwissenschaften befähigten ihn von vornherein, zahlreiche Probleme seines Sonderfaches mit besonderer Gründlichkeit und mit besonderer Aussicht auf Erfolg in Angriff zu nehmen.

Seine Habilitationsschrift behandelt „Die Zusammenziehung des weiblichen Genitalkanals". Es folgten „Physiologie der Geburt des Menschen und der Säugetiere" und „Beiträge zur vergleichenden und experimentellen Geburtskunde", Untersuchungen über die „Reflexbeziehungen zwischen Vagus und Harnblase" und weitere Arbeiten physiologisch-anatomischen Inhalts.

1891 erschien sein Lehrbuch der operativen Geburtshilfe. Im Handbuch von P. Müller behandelte Kehrer „die Physiologie und Pathologie des Wochenbetts", in der Enzyklopädie von Sänger und v. Herff die „extragenitalen Veränderungen in der Schwangerschaft". 1892 gab er ein Hebammenlehrbuch heraus.

Besonders wertvoll sind seine experimentell-anatomischen Beckenstudien geworden, insonderheit seine Arbeiten über Osteomalakie. Er fand heraus, daß die Form des osteomalakischen Beckens nicht allein durch den Druck des Rumpfes und den Gegendruck der Oberschenkel hervorgebracht wird, sondern daß der Muskelzug dabei eine erhebliche Rolle spielt. Er konnte weiterhin das synostotisch-querverengte Becken experimentell erzeugen, und in einer seiner letzten Arbeiten behandelte er auf Grund mühsamer und exakter, vergleichender anatomischer Studien die „Phylogenie des Beckens".

Kehrer betonte als erster die Infektiösität der Lochien normaler Wöchnerinnen, und von ihm stammt die Forderung, daß die Hebamme zuerst stets das Kind und dann die Wöchnerin zu besorgen habe.

Er gab das Saughütchen zur Prophylaxe der Brustwarzenschrunden an und wies darauf hin, daß die Mastitis durch das Mundsekret des Säuglings veranlaßt werden könne. Er studierte den physiologischen Milchfluß der Stillenden und berichtete über die Morphologie des Milchkaseins sowie über die angeblichen Albuminathüllen der Milchkügelchen.

Seine botanisch-biologischen und klinischen Studien über den Soorpilz sind von grundlegender Bedeutung gewesen und geblieben.

Von weiteren Arbeiten seien genannt die Untersuchungen über die Verlangsamung des Fötalpulses während der Wehe, über die Fortleitung der kindlichen Herztöne, über den Sitz des Atemzentrums, über die Entstehung des Nabelschnurgeräusches, über Spiralen und Torsionen

Digitized by Google

der Nabelschnur, über Schädelimpressionen Neugeborener, über die Ursachen des Gewichtsverlustes Neugeborener, über den Ikterus neonatorum, den er für hepagogen erklärte, über eine Endemie von Zerebrospinalmeningitis bei Neugeborenen, über kongenitale Rachitis.

Bedeutungsvoll waren auch die Kastrationsexperimente durch Exstirpation der Ovarien mit der Feststellung, daß bei jungen Tieren die Genitalien und Mammae infantil blieben, bei älteren Tieren sich zurückbildeten, sowie die Untersuchungen über die Ursachen der Sterilität mit der praktischen Schlußfolgerung, daß stets das Sperma des Mannes zu untersuchen sei, bevor die Frau behandelt würde. Von Kehrer stammt ferner die Methode der tubaren Sterilisation durch Unterbindung oder Durchschneidung der Tube, die dann von andern zur Tubenresektion vervollkommnet wurde. Über die Hämophylie beim weiblichen Geschlecht hat er eine umfangreiche Monographie verfaßt.

Aus der Reihe seiner Arbeiten über neue Operationsmethoden verdient die Arbeit über die Naht beim klassischen Kaiserschnitt besonders herausgehoben zu werden. Die Rehabitilierung des klassischen Kaiserschnittes, der damals nahe daran war, zugunsten der Porroamputation völlig verlassen zu werden, wird heute fast allgemein Sänger zugeschrieben. In allen Lehrbüchern steht zu lesen, daß die „Sänger'sche Naht" die, in zwei Etagen ausgeführt, eine exakte Vereinigung der Muskulatur und eine peritoneale Deckung gewährleistet, dem klassischen Kaiserschnitt seine Gefährlichkeit genommen und ihn zu einer prognostisch sicheren Operation gemacht hat. Es steht unwiderleglich fest, daß Kehrer das, was Sänger empfahl, schon vor ihm praktisch durchgeführt und fast gleichzeitig mit ihm publiziert hat. Es erscheint mir wie eine Ehrenpflicht, diese von den Geschichtsschreibern unseres Faches bereits genügend betonte Tatsache auch in diesen Zeilen, die dem Andenken des in eigener Sache fast allzu bescheidenen Mannes gewidmet sind, mit allem Nachdruck zu unterstreichen. Wenn die Methode schon mit dem Namen ihrer Erfinder verknüpft bleiben soll, dann kann fortan nur von der Uterusnaht nach Sänger und Kehrer die Rede sein.

Die Uterusruptur riet er, möglichst stets operativ anzugreifen. Für die Vorderhauptslage empfahl er „die Siebener Drehung mit der Zange". Seine letzte größere Arbeit behandelte die „occipito-sakralen Vorder- und Hinterscheitellagen".

Kehrer war ein sehr guter, klar sprechender, vorzüglich zeichnender, anregender Lehrer, der Generationen tüchtiger Geburtshelfer herangebildet hat. Mehrere seiner Schüler haben hervorragende Stellungen inne, so Benckiser in Karlsruhe,

Digitized by Google

Frank in Köln, Heil in Darmstadt und sein ältester, dem Vater an Fleiß und Tüchtigkeit nachstrebender Sohn in Dresden.

Als Mensch erfreute sich der Verstorbene einer allgemeinen Verehrung und hohen Wertschätzung; sein vornehmer Charakter und seine große Herzensgüte gewannen jeden, der mit ihm in Beziehung treten durfte. Er war jeder Sensation abhold und tat nichts, um sich und seine Leistungen in ein besonders günstiges Licht zu rücken. Er schaffte und forschte, scharfsinnig und fleißig wie kaum ein anderer, und er teilte mit, was er in gediegener Arbeit zum Abschluß gebracht hatte. Voreilige Oberflächlichkeit aber, nur um rascher als andere mit einer neuen Idee an die Öffentlichkeit zu treten und nachträgliches Prioritätsgezänk waren ihm wesensfremd, wenn er auch darunter litt, daß er seine wissenschaftlichen Verdienste nicht immer gebührend anerkannt sah.

Als er die Höhe seiner Schaffenskraft überschritten hatte und, durch zunehmendes Alter und schwere Krankheit gehemmt, die allgemeine Anerkennung seiner Leistungen wohltuend empfunden hätte, da war das Interesse seiner Fachgenossen fast ganz durch operativ-technische Probleme in Anspruch genommen, an deren Lösung er sich nur noch wenig beteiligen konnte. Er empfand es schmerzlich, daß die heranwachsende Gynäkologengeneration nicht mehr auf der breiten naturwissenschaftlichen Basis stand, wie er selbst, daß die Geburtsphysiologie ein vernachlässigtes und immer mehr verlassenes Forschungsgebiet wurde. Aber er wurde nicht alt in dem Sinne, daß er die veränderte Arbeitsrichtung nur tadelte. Er behielt ein lebhaftes Interesse, auch als er die Bürde einer amtlichen Stellung nicht mehr trug, für alle Fragen und Erscheinungen seines Faches, und er blieb jung bis ins Greisenalter dadurch, daß er auch mit siechem Körper den Arbeitstrieb und die Forscherfreude nicht verlor und bis in die letzten Lebensjahre wissenschaftlich produzierte. Er hat die Kursänderung der Geburtshilfe und Gynäkologie noch erleben dürfen und hat sicherlich mit innerlicher Genugtuung beobachtet, wie neue Methoden und eine verbesserte Arbeitstechnik die Lust weckten, wieder da mit der Arbeit anzuknüpfen, wo die „Alten“ hatten aufhören müssen, und wie die Biologie und Physiologie wieder in den Vordergrund des wissenschaftlichen Strebens in unseren Kliniken gerückt sind. Sein oft gehörtes Wort, daß in der Physiologie und insbesondere in der physiologischen Chemie die Zukunft unseres Faches liegt, ist eine allgemein anerkannte Wahrheit geworden. Hoffentlich wachsen mit dieser Erkenntnis auch Männer heran, die wie Kehrer zu denken und zu arbeiten verstehen. Das wäre die beste Würdigung des hochverdienten Mannes.

Stoeckel.

Digitized by Google

Inhalt.

F. A. Kehrer †
Originalien: I. **F. Ahlfeld**, Heilung von Nabelschnurbrüchen auf konservativem Wege. — II. **K. Reifferscheid**, Über die Anwendung von Euphyllin zur Hebung der Diurese bei der Eklampsie. — III. **Rieck**, Zur Therapie der Amenorrhöe.
Neue Bücher: 1) **Liepmann**, Die Frau, was sie von Körper und Kind wissen muß. — 2) **Abderhalden**, Abwehrfermente. — 3) **Schwalbe**, Therapeutische Technik.
Berichte: 4) Gynäkologische Gesellschaft in Budapest. 24. II. 14: **Windisch**, Vaginaefixation. 5) Bayerische Gesellschaft für Gebertshilfe und Gynäkologie. 25. I. 14: **Polano**, Sectio caesarea cervicalis post. — **Albrecht**, Chorea gravidarum; Rektalprolaps. — **Brocks**, Schwangerschaftsreaktion. — **Wintz und Fingerhut**, Corpus luteum und Blutgerinnungszeit. — **Amann**, Cholelithiasis und Schwangerschaft; Ovarialfibrome mit Ascites; Myosarkom des Lig. lat. bei Graviditat. — **Gfroerer**, Lumbalanästhesie. — **Engelhorn**, Pyelitis gravidarum.
Zeitschriften: 6) Hegar's Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XIX. Hft. 3: **Schmidt**, Tuberkelknötchen in einem Portiokarzinom. — **Walther**, Fieberhafte Aborte. — **Sternberg**, Isthmus uteri. — **Goldwasser**, Augenverletzungen bei der Geburt. — **Blacksteln**, Serodiagnostik des Karzinoms. — **Gumprich**, Menstruation und Blutbild. — **Gorbakowsky**, Antitrypsingehalt und Leukocytose bei Laparotomien.
Narkose und Anästhesie: 7) **Keil**, 8) **Howell**, Narkosentod. — 9) **Munro**, Anästhetika. — 10) **Hirst**, Allgemein- und Lokalanästhesie. — 11) **Traugott**, Sakral- und Lokalanästhesie. — 12) **Luke**, Öl-Ätheranästhesie. — 13) **Saphir**, Rektale Chirurgie unter Lokalanästhesie. — 14) **Gwathmey**, Rektale Öl-Ätheranästhesie. — 15) **Siegel**, Dämmerschlaf. — 16) **Gromadzki**, Novokain und Adrenalin.
Sterilität und Sterilisierung: 17) **Opitz**, 18) **Hühner**, 19) **Ford**, Weibliche Unfruchtbarkeit. — 20) **Cary**, Feststellung der Durchgängigkeit der Tuben. — 21) **Strong**, Frigidität. — 22) **Kisch**, Künstliche Befruchtung. — 23) **Loeb** und **Zoeppritz**, Beeinflussung der Fortpflanzungsfähigkeit. 24) **Sarkissiantz**, Künstliche Sterilisation.
Allgemeine Gynäkologie: 25) **Traugott**, 26) **MacCann**, Fortschritte in der Gynäkologie. — 27) **Abrams**, Gynäkologie in Amerika. — 28) **Stimson**, Gynäkologische Untersuchung. — 29) **Carless**, Bauchaffektionen. — 30) **Ballard**, Cervixlazeration. — 31) **Heineberg**, Endoskopie des Uterus.

I.

Heilung von Nabelschnurbrüchen auf konservativem Wege.

Von

F. Ahlfeld, Marburg.

Gelegentlich der Demonstration eines operativ geheilten Nabelschnurbruchs in der Frühjahrsversammlung der Ärzte aus dem Regierungsbezirk Stralsund, 1914, behauptet Kroemer, nur der operative Eingriff führe zum Ziele. »Alle inzwischen empfohlenen Konservativverfahren haben keinen Erfolg gezeitigt.«

Es sind ihm da meine hierauf bezüglichen Publikationen[1] nicht gegenwärtig gewesen, denn sie bezeugen das Gegenteil. Ich benutze diese Gelegenheit, um nochmals auf unser konservatives Verfahren aufmerksam zu machen, das nicht nur in der Anstaltspraxis, sondern besonders in der Tätigkeit des praktischen Arztes, der die Kinder nicht schnell genug einer chirurgischen oder gynäkologischen Klinik zuführen kann, ganz ausgezeichnete Dienste leisten kann und uns geleistet leistet hat.

Von unseren mit Erfolg behandelten Fällen referiere ich nur den einen, an dessen Behandlung sich auch die Erwägungen knüpften, die zu einem methodischen Verfahren geführt haben. Mit dieser Darstellung ist dann auch gleich unser Verfahren begründet.

Am 28. April 1899 brachte man mir das vor einigen Stunden geborene Kind eines Kaufmannes aus einem Nachbarorte nach Marburg. Der ausgetragene Knabe wies einen Bauchbruch auf mit ca. 8 cm Diastase an seiner Basis. Das

[1] Der Alkohol bei der Behandlung inoperabler Bauchbrüche. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. p. 124; und Lehrbuch der Geburtsh. 3. Aufl. p. 427.

Digitized by Google

Gebilde überragte wie ein umfangreicher Apfel den Leib. Auf seiner Höhe saß der Nabelschnurrest. Der Bruch enthielt Leber und Därme.

Unter leichter Narkose versuchten wir zunächst die Recti einander zu nähern, unter Zurückdrängung des Bruchinhalts. Das war unmöglich, und ich gewann die Überzeugung, daß ein operativer Eingriff hier aussichtslos sein würde.

Ich kalkulierte: Wenn man in der Narkose, wo das Kind den Inhalt nicht vorpreßt, nach vorausgegangener Sterilisierung der Bruchhülle und der benachbarten Haut, den Bruchinhalt soweit wie möglich zurückdrängt, dann einen breiten Verband anlegt, der auch beim kräftigen Schreien des Kindes nicht nachgibt, den Verband längere Zeit liegen läßt, so könnte eine Schrumpfung und Überhäutung des Sackes wohl erfolgen.

In der Weise handelten wir, wie das an zitierter Stelle genauer beschrieben ist, und hatten die Freude, nicht nur den Knaben am Leben zu erhalten, sondern auch einen Heilungsvorgang einzuleiten, der es möglich machte, schließlich einen vollen Erfolg zu erzielen.

Im Jahre 1900 wurde die kreisrunde, 5markstückgroße Narbe von Geh.-Rat Küster exzidiert, die Wunde geschlossen, und zugleich wurden noch zwei Leistenbrüche operiert. Ich sah den Knaben 1903 wieder, und man konnte mit den Resultaten ganz zufrieden sein.

Nach Mitteilungen des am Orte tätigen Arztes, Dr. Wigand, vom 2. Juli 1914, ist der junge Mann vollständig gesund und ohne Beschwerden. Die drei Hernien sind dauernd geheilt. Er besucht die Schule der Nachbarstadt.

Hier handelte es sich um eine so weite Öffnung, daß ein direktes operatives Verfahren aussichtslos schien, weshalb, um nicht mit Budin[2] zu sprechen: »Was soll ich hier? Das Kind wird sehr gut auch ohne mich sterben!« — denn tatsächlich war bei so ausgedehnten Bauchbrüchen dieses Los dem Kinde gewiß — ich den beschriebenen Versuch machte.

Einige Beobachtungen waren freilich vorausgegangen, die ein derartiges Verfahren nicht aussichtslos erscheinen ließen: Im Jahre 1894 erzielte ich bei einem Nabelschnurbruch von 6 cm Quer- und 7 cm Längsdurchmesser, mit einer Höhe von 5 cm eine Heilung, indem ich mit neun Suturen die Bauchdecken über dem eingefalteten Bruchsack so weit zusammenzog, daß nur eine Lücke übrig blieb, die im Laufe von 21 Tagen durch Granulationsbildung unter einem Kompressivverbande heilte[3].

Auch hatte ich wiederholt bei Kindern, die länger als 10 Tage lebten, gesehen, wie schnell die Überhäutung des Amnion von der Epidermis der Bauchdecken aus vor sich ging, weshalb auch im obigen Falle die Hoffnung begründet war, die Natur werde unseren Plan begünstigen, wenn wir nur den Zerfall des Bruchsacks hintanhalten könnten.

Daß dies mittels Alkohol möglich war, bewies uns ein im Jahre 1897 beobachteter Fall[4]. Das Kind kam erst am 3. Tage zu uns. Der Bruchsack an seiner Oberfläche bereits in Zerfall. Im Tumor lagen Darmpartien. Mittels Anwendung von Alkohol gelang die Reinigung und Verkleinerung. Ihr folgte die Abtragung mittels Thermokauter. Der Inhalt bestand aus Darm und Meckel'schem Divertikel. Heilung.

---

[2] zit. von Kroemer.

[3] Pöppelmann, Die Behandlung des Nabelschnurbruchs. Inaug.-Diss., Marburg, 1894. — Siehe auch in Knoop, Klinische Vorträge 1903. Nr. 348. p. 873.

[4] v. Both, Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis besonderer Art. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII. Hft. 1.

Digitized by Google

Nachdem wir mehrere Fälle ohne jeglichen operativen Eingriff geheilt sahen, konnte ich die Methode mit gutem Gewissen in meinem Lehrbuche der Geburtshilfe (3. Aufl. p. 427) empfehlen.

Doch soll damit keineswegs gesagt sein, daß die operative Vereinigung durchweg umgangen werden könne. Die Fälle sind zu individualisieren. Bei zerrissener Hülle und bei Verwachsung innerer Organe mit dem Bruchsacke bleibt der operative Weg der einzig einzuschlagende. Bei sehr großen Nabelschnurbrüchen hingegen und in den Fällen, wo es an geeigneter chirurgischer Hilfe fehlt, und wo die Überwachung des Kindes nicht sachverständigem Pflegepersonal übergeben werden kann, da versuche man es getrost mit meiner Methode. Jedenfalls bietet sie, wenn sie nicht allein zum Ziele führt, eine passende Vorbereitung für einen späteren operativen Eingriff.

Der Kernpunkt meiner Methode ist, das wiederhole ich noch einmal: Gründliche Reinigung des Bruchsacks und der umgebenden Haut, Zurückdrängen des Inhalts in leichter Narkose, Bedeckung mit in Alkohol getränkter Watte und Einwicklung des ganzen Unterleibs mit einer eng anschließenden Binde, die verhindern muß, daß auch beim Schreien die Bauchdecken auseinander gedrängt werden können, nur alle paar Tage abgenommen und wieder angelegt werden soll, bis die Bauchränder sich vereinigt haben.

Ich habe nirgends gelesen oder gehört, daß diese meine Methode nachgeprüft worden wäre. Man sollte doch die Hebammen darauf aufmerksam machen, da für einen solchen Fall der Arzt schnell gerufen werden muß. Hält die Hebamme Weingeist, sterile Watte und breite, saubere Nabelbinde zurecht, so kann der Arzt, nachdem das Kind einige Tropfen Chloroform geatmet hat, sogleich an die Behandlung herangehen. Je schneller nach der Geburt, desto besser.

II.

Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik in Bonn.
Direktor: Prof. Dr. v. Franqué.

Über die Anwendung von Euphyllin zur Hebung der Diurese bei der Eklampsie.

Von
Prof. Dr. Karl Reifferscheid,
Oberarzt.

In Nr. 23 des Zentralblattes berichtet Lichtenstein über die guten Erfolge, die er durch intramuskuläre Euphyllininjektionen bei Eklamptischen zur Hebung der Diurese erzielt hat. Ich habe bereits in den Jahren 1910 und 1911, als ich Gelegenheit hatte, die Bonner Frauenklinik vertretungsweise zu leiten, in einer größeren Reihe von Eklampsiefällen das Euphyllin systematisch anwenden lassen. Der große Vorteil dieses Diuretikums liegt darin, daß es auch bei Bewußtlosen, denen wir per os Medikamente nicht geben dürfen, rektal als Suppositorium oder durch intramuskuläre Injektionen angewandt werden kann. Ich habe es fast ausschließlich rektal geben lassen.

Ich gebe zunächst eine kurze Übersicht über die von mir beobachteten Fälle.

Fall I. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 526. Frau K., 33 Jahre alt, Ipara. Aufnahme 8. X. 1910, mäßige Wehentätigkeit, Beckenmaße: Dist. spin. 26, Dist. crist. 27 cm, Conjugata externa 18 cm, Conjugata diagonalis 8,5 cm, Conjugata vera 6,75 nach Bylicki. In der Nacht vom 8. zum 9. X. heftige Kopfschmerzen, fast

Digitized by Google

keine Wehen. Am 9. X. 8 Uhr 5 Min. morgens schwerer eklamptischer Anfall, dem 8 Uhr 45 Min. ein zweiter Anfall folgt. Pat. bewußtlos. Urin katheterisiert, nur wenige Eßlöffel, dunkelbraun, 6‰ Albumen nach Esbach. Verabreichung eines Suppositoriums Euphyllin 0,36. Wegen des engen Beckens und der schweren eklamptischen Anfälle Sectio caesarea conservativa (Operateur Prof. Dr. Reifferscheid). Fundaler Querschnitt nach Fritsch. Glatter Verlauf, Kind lebt. Am 1. Tage im ganzen 3 Euphyllinsuppositorien à 0,36. Urinmenge am ersten Tage 900 ccm.

2. Tag: Urin 1600 ccm, $^1/_2$‰ Albumin, 3. Tag 2000 ccm Urin, glatte Heilung.

Fall II. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 562. Frau Ch. K., 25 Jahre alt, Ipara. Aufnahme 22. X. 1910, 5 Uhr abends, wird bewußtlos eingeliefert, nachdem draußen vier schwere eklamptische Anfälle eingetreten waren. Urin 50 ccm, dunkelbraun, Albumen 8‰. I. Schädellage, Kind lebt. Muttermund für zwei Finger durchgängig, Einlegen eines Kolpeurynters. 6 Uhr abends 5. eklamptischer Anfall. Euphyllinsupp. 0,36, 7 Uhr 30 Min. 6. Anfall, 8 Uhr 55 Min. 7. Anfall. 9 Uhr abends nach Ausstoßung des Metreurynters Muttermund fast völlig erweitert, Kopf beweglich. Wendung und Extraktion, Kind 3700 g, lebt. Während des Tages 3 Euphyllinsupp. Urinmenge bis zum Abend 750 ccm, dunkelbraun, 7‰ Albumen. Am nächsten Morgen weitere 500 ccm. Pat. noch völlig bewußtlos.

2. Tag 3mal täglich Euphyllinsuppositorien. Urin 1450 ccm 1‰ Albumen. Pat. noch völlig somnolent.

3. Tag: 3mal Euphyllinsupp. Urinmenge 1800 ccm, $^3/_4$‰ Albumen; 4. Tag: Kein Euphyllin mehr, Urinmenge 1200 ccm, $^1/_2$‰ Albumen. Weiter glatter Verlauf.

Fall III. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 709. Frau C. F., 29 Jahre, Erstgebärende. Aufnahme am 3. XII. 1910, 9 Uhr abends bewußtlos eingeliefert, nachdem draußen mehrere eklamptische Anfälle beobachtet sind. Starke Ödeme. Urin nur wenige Kubikzentimeter, 7‰ Albumen. Sofort Euphyllinsupp. 0,36. Steißlage, Kind lebt. Muttermund für den Finger durchgängig, Einlegen eines Metreurynters nach Blasensprengung. 4. XII. 1 Uhr 55 Min. morgens eklamptischer Anfall, dem 3 Uhr 35 Min. der nächste folgt. Nach dem letzten Anfalle sind kindliche Herztöne nicht mehr zu hören, nach Ausstoßung des Metreurynters 4 Uhr 14 Min. morgens Extraktion eines frischtoten Mädchens. Nach der Entbindung kein Anfall mehr. In den ersten 3 Tagen post partum täglich 3mal Euphyllinsuppositorien, Urinmenge am 1. Tage 900 ccm, 4‰ Alb., 2. Tag: 2000 ccm, $^1/_2$‰ Alb.: 3. Tag: 1500 ccm. Glatter Wochenbettverlauf.

Fall IV. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 715. E. K., 18 Jahre, Ipara. Aufnahme 10. XII. 1910, 6 Uhr morgens. Kommt mit Wehen in die Klinik, spontane Geburt eines Mädchens in II. Vorderhauptslage. 5. Minuten nach Geburt der Placenta, 7 Uhr 35 Min., erster eklamptischer Anfall. Urin dunkelbraun, 300 ccm, 3‰ Albumen. 9 Uhr 15 Min. zweiter Anfall, 1 Euphyllinsuppositorium. Darauf folgen Anfälle um 2,37; 2,54; 3,20; 3,50; 4,12; 4,30. Im Laufe des Tages noch 2 Euphyllinsupp. Nach dem 8. Anfalle um 4 Uhr 30 Min. Injektion von 1000 ccm physiologischer Kochsalzlösung und 1,0 Jodkali in beide Mammae, das rasch resorbiert wird. 6 Uhr 50 Min. neunter und letzter Anfall. Bis 10 Uhr abends 600 ccm Urin, bis zum Morgen des 11. XII., weitere 550 ccm Urin, $^1/_2$‰ Alb. Auch an den beiden nächsten Tagen 3mal Euphyllin als Suppositorium. Am 2. und 3. Tage je 1600 ccm Urin, Spur Albumen. Glattes Wochenbett.

Fall V. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 728. Frau H. G., 27 Jahre, Ipara. Aufnahme am 12. XII. 1910, abends 10 Uhr wegen Eklampsie, nachdem draußen

Digitized by Google

3 Anfälle beobachtet wurden. Urin nur wenige Kubikzentimeter, erstarrt beim Kochen. Muttermund dreimarkstückgroß, Nabelschnur neben dem Kopf vorgefallen, pulsiert nicht. Perforation, Anlegung des Kranioklasten mit Dauerzug 2 kg. 13. XII. 2 Uhr 30 Min. Geburt des toten Kindes. 2 Uhr 35 Min. eklamptischer Anfall; 0,02 Morphium subkutan, ein Euphyllinsuppositorium. Die darauf folgenden Anfälle 4,25; 5,50; 6,25; 7,35; 8,45; 9,30; 11,30. Im Laufe des Vormittags ein weiteres Euphyllinsuppositorium, 12 Uhr 30 Min. Atmung mühsam, ausgesprochene Cyanose. Deshalb Aderlaß 300 ccm. Darauf Besserung, keine weiteren Anfälle. Ein weiteres Euphyllinsuppositorium. Urin mit dem Katheter entleert 800 ccm, 4‰ Albumen. Auch an den nächsten beiden Tagen 3mal täglich 1 Euphyllinsuppositorium. Am 2. Tage 1300 ccm Urin, 1‰ Albumen, am 3. Tage 1900 ccm. Weiter glatter Verlauf.

Fall VI. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 764. M. K., 19 Jahre, Ipara. Aufnahme am 23. XII. 3 Uhr nachmittags, wird benommen eingeliefert, nachdem draußen 3 Uhr 15 Min. ein eklamptischer Anfall eingetreten war. Klagt über heftige Kopfschmerzen, Urin 150 ccm, graubraun, erstarrt fast völlig beim Kochen. I. Schädellage, Portio erhalten, Muttermund geschlossen. 3 Uhr 30 Min. eklamptischer Anfall, 1 Euphyllinsupp. 8 Uhr nächster Anfall. 9 Uhr abends Hysterotomia anterior. Perforation und Extraktion mit dem Kranioklasten. Glatter Verlauf. Nächster Anfall erst am 24. XII. 6 Uhr 30 Min. morgens. Urin mit dem Katheter entleert, nur 50 ccm, erstarrt beim Kochen. Morphium 0,01, 1 Euphyllinsuppositorium. 9 Uhr 250 ccm dunkler, trüber Urin. 5 Uhr nachmittags ein Euphyllinsupp., abends 550 ccm Urin. In den nächsten beiden Tagen je 3mal Euphyllinsupp. Am 25. XII. 1200 ccm Urin. Am 26. XII. 2200 ccm Urin, Spur Albumen. Glatter Wochenbettsverlauf.

Fall VII. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 3334. Th. C., 18 Jahre, Ipara, Hausschwangere. Am 16. II. 1911 Eintritt in den Kreißsaal. 10 Uhr morgens Blasensprung. Kurz danach 10 Uhr 10 Min. erster eklamptischer Anfall. Kein Urin in der Blase. 10 Uhr 20 Min. und 10 Uhr 35 Min. zweiter und dritten Anfall. Morphium 0,01, 1 Euphyllinsupp. In Narkose Einlegen eines Metreurynters, Dauerzug. Folgende Anfälle: 12,10; 1,30; 3,15; 3,40; 4,03; 4,20. Der Muttermund ist genügend erweitert, so daß die Perforation des noch nicht lebensfähigen Kindes (Graviditas mens. VII) ausgeführt werden kann. Perforation und Extraktion. Gewicht des Kindes 1600 g. Mit dem Katheter werden nur wenige Kubikzentimeter trüben, stark eiweißhaltigen Urins entleert. Die folgenden Anfälle treten auf 8,05; 8,45; 9,00; 9,10; 9,25; 9,55; 10,55; 11,12, dann am 17. II. 12,05; 12,40; 12,55; 1,40; 2,10; 2,50; 3,12; 3,30; 3,55; 4,35; 5,30; 6,05; 7,15; 9,20; 9,48; 12,35; 1,10; 2,40; 4,20 letzter (37.) Anfall. Im Laufe des Tages 3mal 1 Euphyllinsupp. Die Temperatur steigt während des Tages auf 38,6°. Die Urinmenge beträgt am 17. II. 1400 ccm, am 18. II. 2000 ccm. Temperatur schwankt zwischen 38,4 und 39,2°. Auch am 18. II. täglich 3mal 1 Euphyllinsupp. Am 19. II. Urinmenge 2100 ccm. Temperatur morgens 38,2, abends 37,2°. Nach Aufhören der Anfälle enorme motorische Unruhe, die auch durch Skopolamin nicht zu bekämpfen ist. Am 20. II. Verlegung in die psychiatrische Klinik wegen posteklamptischer Psychose. Ausgang in Heilung.

Fall VIII. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 1000. Frau Th. Th., 22 Jahre alt, Ipara. Am 14. III. 1911 morgens mit Eklampsie eingeliefert. Zahl der bisherigen Anfälle unbekannt. Urin wenige Kubikzentimeter, braunschwarz, gerinnt beim Kochen. 1 Euphyllinsupp. Muttermund für 1 Finger durchgängig, I. Schädellage, Kopf beweglich. 8 Uhr 20 Min. eklamptischer Anfall. 8 Uhr 36 Min. Anfall.

Digitized by Google

8 Uhr 50 Min. in Narkose Einlegung eines Metreurynters. Es folgen Anfälle: 10,14; 10,27; 12,30; 12,46; 2,10; 2,25; 2,45. Im Laufe des Tages Morphium 0,02 und ein weiteres Euphyllinsupp. 2 Uhr 45 Min. nach Ausstoßung des Metreurynters Wendung und Extraktion, Perforation des nachfolgenden Kopfes, da die Nabelschnur pulslos ist. Nachmittags 1 Euphyllinsupp. Bis zum Abend werden 500 ccm Urin entleert. 15. III. und 16. III. 3mal täglich Euphylinsuppositorien. Urinmenge am 15. III. 900 ccm, am 16. III. 950 ccm. Glatter Wochenbettverlauf.

Fall IX. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 1011. B. H., 19 Jahre, Ipara. I. Schädellage. Bei Beginn der Wehen am 19. III. 1911 2 Uhr 55 Min. morgens 1. eklamptischer Anfall, dem 3 Uhr 10 Min. und 4 Uhr 2 Min. ein 2. und 3. Anfall folgen. 0,02 Morphium, 1 Euphyllinsupp. Blaseninhalt nur wenige Kubikzentimeter Urin, der beim Kochen erstarrt. In Narkose Einlegen eines Metreurynters, bei für 2 Finger durchgängigem Muttermund. Es folgen dann Anfälle 6,23; 7,20; 9,20; 10,50; 10,55 Ausstoßen des Metreurynters. Kopf folgt ins Becken, Entwicklung eines asphyktischen Kindes mit der Zange, das sich bald erholt. Urin 2 bis 3 Eßlöffel, 14‰ Albumen. Im Laufe des Tages noch 2mal Euphyllinsupp. Urinmenge bis zum Abend des 1. Tages 900 ccm, in den nächsten 24 Stunden 4800 ccm, nachdem am 2. Tage nochmals 3 Euphyllinsupp. gegeben worden waren. Glatte Heilung.

Fall X. Jahrgang 1910/11, J.-Nr. 1025. Frau M. T., 22 Jahre, Ipara, Graviditas mens. VII; klagt am 22. III. abends über sehr heftige Kopfschmerzen, abends 8 Uhr 25 Min. erster eklamptischer Anfall. II. Schädellage, Herztöne 180, Muttermund 50pfennigstückgroß. In Narkose Einlegen eines Metreurynters. 12 Uhr 45 Min. Perforation des absterbenden, nicht lebensfähigen Kindes und Extraktion. Euphyllinsupp. im Laufe des Tages 3mal. Es folgen Anfälle: 1,30; 3,00; 10,50; 11,05; 1,45; 2,30. Bei schlechtem Allgemeinbefinden Aderlaß, 350 ccm. Danach Besserung. 5 Uhr elfter und letzter Anfall. Urin in den ersten 24 Stunden insgesamt 300 ccm, stark eiweißhaltig. Am 2. Tage steigt die Urinmenge auf 1200 ccm, trotzdem dauernd hochgradige Herzschwäche besteht, die auf keine Weise trotz Anwendung aller Herzmittel zu bekämpfen ist. Abends Exitus letalis, ohne daß das Bewußtsein wiederkehrt.

Fall XI. Jahrgang 1911/12, J.-Nr. 60. K. K., 20 Jahre, Ipara. Aufnahme am 19. IV. 1911. II. Schädellage. Kopf beweglich über dem Becken, Muttermund für 1 Finger durchgängig. 4 Uhr 45 Min. erster eklamptischer Anfall, 5 Uhr 45 Min. zweiter Anfall. 6 Uhr 20 Min. Einlegen eines Metreurynters. Urin 2 bis 3 Kaffeelöffel, dunkelbraun, erstarrt beim Kochen, 1 Euphyllinsupp. Es folgen Anfälle 7,10; 8,08; 9,07; 9,45; 10,12; 11,26; 11,52; 12,20 nachts. Am 19. IV. 1 Uhr morgens Ausstoßung des Metreurynters, Muttermund fast völlig erweitert. In Narkose Wendung und Extraktion, Kind lebt. Urin 500 ccm. Es folgen Anfälle 2,23; 3,35; 3,46; 4,08; 5,07; 7,10; 7,17; 7,30; in dieser Zeit noch 2 Euphyllinsupp. und 0,01 Morphium. 11 Uhr 15 Min. 18. Anfall. Danach Puls stark gespannt, Atmung mühsam, ausgesprochene Cyanose. Deshalb um 12 Uhr Aderlaß, 300 ccm, und ein 4. Euphyllinsupp. Es folgen Anfälle 3,40; 4,10; 9,00; 10,30; 22. und letzter Anfall. Die Urinmenge steigt im Laufe des Nachmittags auf reichlich über 2000 ccm. Am nächsten Tage 3mal täglich Euphyllin. Sehr reichliche Urinentleerung, der größtenteils ins Bett gelassen wird. Am 21. IV. Verlegung in die psychiatrische Klinik wegen posteklamptischer Psychose. Ausgang in Heilung.

Fall XII. Jahrgang 1911/12, J.-Nr. 71. M. W., 15 Jahre, Ipara. Beginn der

Digitized by Google

Geburt am 23. IV. 1911, 3 Uhr nachmittags, am 24. IV. 12 Uhr 5 Min. nachts glatte Spontangeburt. Blase enthält wenig Urin, 4‰ Albumen. Kurz nach Ausstoßung der Placenta, 12 Uhr 20 Min., erster eklamptischer Anfall, 1 Euphyllinsupp. Es folgen Anfälle 2,15; 3,00; 4,05; 5,10; 5,25; 6,00; 6,35; 6,50; 7,05; 7,35; 8,00; 9,22; 9,35; 11,05; 12,10; 1,25. Im Laufe dieser Zeit 3mal Euphyllinsuppositorien, um 2 Uhr Aderlaß von 300 ccm. Es folgen Anfälle 2,30; 3,40; 5,10; 6,25; 6,33 nachmittags. Im Laufe des Nachmittags reichliche Urinentleerung. Pat. läßt unter sich. 7 Uhr 10 Min. erneuter Aderlaß, 300 ccm. Es folgen Anfälle 7,20; 8,05; 8,55; 9,00; 9,55; 10,47; 11,15 nachts, und am nächsten Tage (25. IV. 1911) um 12,05; 12,13; 12,50; 1,27; 2,31; 3,06; 5,15; 8,03 der letzte, 37. Anfall. Auch an diesen Tagen 3mal Euphyllinsuppositorien. Nach dem letzten Anfalle wird die Pat. ruhig und schläft 24 Stunden ununterbrochen durch. Urinmenge am 25. IV. 2500 ccm. Am 22. IV. 3350 ccm und am 27. IV. 3300 ccm, glatte Heilung.

Fall XIII. Jahrgang 1911/12, J.-Nr. 99. Frau A. K., 22 Jahre, Ipara. Aufnahme am 18. IV. 1911 7 Uhr abends, nachdem draußen vom Arzt 6 eklamptische Anfälle beobachtet worden waren. In dem spärlichen Urin 10‰ Albumen. Cervicalkanal für 1 Finger durchgängig. I. Schädellage. Kopf beweglich. 1 Euphyllinsupp., keine Anfälle weiter beobachtet. Abends 7 Uhr Spontangeburt eines toten Mädchens. Urinmenge 1000 ccm. Euphyllin weiter 3mal täglich 3 Tage lang. Während des 19. IV. Sehstörung: Neuroretinitis albuminurica. Urinmenge nimmt nur sehr langsam zu. Heilung.

Fall XIV. Jahrgang 1911/12, J.-Nr. 650. Frau D. F., 26 Jahre, Ipara. Wird am 3. XI. eingeliefert, nachdem 5 Uhr morgens die Spontangeburt eines toten, frühgeborenen Mädchens (mens. VII) erfolgt und dann mittags große Unruhe und Benommenheit eingetreten war und um 6 Uhr nachmittags kurz hintereinander 2 eklamptische Anfälle beobachtet worden waren. Urin wenige Kubikzentimeter, 4‰ Albumen. Gleich nach der Aufnahme ein Euphyllinsupp., das nach einigen Stunden wiederholt wird. 11 Uhr abends 3. eklamptischer Anfall, Morphium 0,015. Bis 12 Uhr abends reichliche Urinentleerung, die auch in den folgenden Stunden anhält, so daß bis zum nächsten Morgen insgesamt 3200 ccm entleert werden. 4. XI. 3mal täglich Euphyllinsupp. Vormittags Delirien, Bewußtlosigkeit, nachmittags kehrt das Bewußtsein wieder. Urinmenge im Laufe des Tages 3000 ccm. Glatte Heilung.

Fall XV. Jahrgang 1911/12, J.-Nr. 654. M. A., 25 Jahre, Ipara. Beginn der Geburt am 20. XI. 3 Uhr morgens. 6 Uhr morgens erster eklamptischer Anfall. Muttermund 3markstückgroß, Schädellage. Nur wenige Kubikzentimeter Urin, der stark eiweißhaltig ist. 1 Euphyllinsupp. Es folgen Anfälle 7,20; 8,40; 10,5; 10,42; 1,55; 3,30; 6,10. Um 6 Uhr 45 Min. in Narkose Scheiden-Damminzision, kleine Muttermundinzisionen, Entwicklung eines lebenden Kindes mit der Zange. Danach kein Anfall mehr. Im Laufe des Tages 3mal 1 Euphyllinsuppositorium. Urinmenge in den ersten 24 Stunden 1000 ccm, 3‰ Albumen. Am 21. XI. Euphyllin intramuskulär 2mal je 2 ccm zu 0,48. Urinmenge 1600 ccm, 2‰ Albumen. 22. XI. Urinmenge 1800 ccm, 1‰ Albumen. Heilung.

Fall XVI. Jahrgang 1911/12, J.-Nr. 670. C. H., 17 Jahre alt, Ipara. Beginn der Wehen am 22. XI. 1911 kurz nach Mitternacht. Bald danach Beginn der Eklampsie, Urin wenige Kubikzentimeter, stark eiweißhaltig, 1 Euphyllinsupp. Es treten Anfälle auf um 3,40; 3,55; 4,12; 4,40; 5,15; 5,40; Verabreichung von Morphium 0,015, 1 weiteres Euphyllinsupp. Es folgen Anfälle um 6,05; 8,20; Aderlaß von 500 ccm. 12 Uhr 10 Min. wegen großer Unruhe der Pat.

Digitized by Google

Chloralhydrat per Klysma, 3,0. Es treten Anfälle auf 3,30; 4,20; 63,0; danach Aderlaß von 200 ccm. Anfälle 7,56; 9,00; 10,00; 10,35; 11,30; 12,30; 1,05; 2,47; letzter (20.) Anfall. Urin bis zum Abend des 22. XI. 500 ccm, dunkelschwarzgrün, 14‰ Albumen. Am 23. XI. morgens 8 Uhr 25 Min. Entwicklung des toten, im Beckenausgang stehenden Kindes mit der Zange. 3mal täglich Euphyllinsupp. Urinmenge bis zum Abend 900 ccm, 8‰ Albumen. 24. XI. Bewußtlosigkeit hält an. 3mal Euphyllinsupp., Urinmenge 1300 ccm, 5‰ Albumen. Am 25. XI. Rückkehr des Bewußtseins, Urinmenge 1500 ccm, ½‰. Ausgang in Heilung.

Alle diese 16 Fälle zeigen übereinstimmend die prompte Besserung der Diurese nach Darreichung von Euphyllin auch in den Fällen von schwerster Eklampsie und zahlreichen Anfällen. Sehr bemerkenswert ist in Fall X das Ansteigen der Urinmenge, die am 2. Tage 1200 ccm erreichte, trotzdem die Pat. eine außerordentlich schlechte Herztätigkeit aufwies, der sie schließlich erlag. Für die Hebung der Diurese muß bei meinen Fällen in erster Linie das Euphyllin verantwortlich gemacht werden, da mit Absicht nur die notwendigsten therapeutischen Maßnahmen vorgenommen wurden. So wurde einmal des engen Beckens wegen der Kaiserschnitt ausgeführt und einmal die Schnellentbindung mit dem vaginalen Kaiserschnitt in einem besonders schwer erscheinenden Falle. Im übrigen wurde nur eine Beschleunigung der Geburt durch Anwendung der Metreuryse eventuell der Beckenausgangszange und bei totem bzw. nicht lebensfähigem Kinde auch der Perforation und Kranioklastextraktion angestrebt. Vom Aderlaß wurde mehrfach Gebrauch gemacht, wenn eine stärkere Cyanose der Pat., ferner mühsame Atmung und auffallend harter Puls vorhanden waren, und zwar, wie ich nebenbei erwähnen möchte, jedesmal mit sehr gutem Erfolge für das Allgemeinbefinden. Im übrigen wurden Narkotika nur in sehr kleinen Mengen gegeben und kurz dauernde Narkosen nur zur Vornahme der notwendigen geburtshilflichen Eingriffe gemacht.

Es ist gewiß sehr schwer, gerade bei der Eklampsie den Wert eines Diuretikums zu beurteilen, da wir ja auch ohne Anwendung eines solchen bei in Heilung ausgehenden Fällen einen oft sehr raschen Anstieg der Urinmenge beobachten. Auffallend ist aber doch, daß in allen Fällen die Besserung der Diurese sehr bald nach der Verabreichung des Euphyllins einsetzte.

Von den 16 aufeinander folgenden Eklampsiefällen ist nur 1 Fall zum Exitus gekommen, das entspricht einer Mortalität von 6,25%. Es ist das ein verhältnismäßig günstiges Resultat, zumal wenn man bedenkt, daß einige sehr schwere Fälle darunter waren. Ich habe den Eindruck, daß gerade die Hebung der Diurese durch das Euphyllin von sehr gutem Einfluß war.

Der große Wert des Theocins und also auch des Euphyllins liegt darin, daß es wie Dreser[1] gezeigt hat, nicht bloß die Herausbeförderung des Wassers allein, sondern auch in ganz hervorragendem Maße der das Wasser bindenden Salze bewirkt. Das ist für die wirklich kurative Behandlung hydropischer Zustände von größter Bedeutung. Meines Erachtens ist diese »Entsalzung« des Körpers bei der Eklampsie von erheblicher Wichtigkeit. Die starke Salzausscheidung erklärt auch, daß bei mehrtägiger Anwendung des Euphyllins (3—4 Tage) die diuretische Wirkung des Mittels nachläßt, wenn man, wie wir es ja bei Nierenstörungen tun müssen, kochsalzfreie Diät gibt. Man kann dann erneut eine diuretische Wirkung erzielen, wenn man etwas Kochsalz mit der Nahrung zugibt.

[1] H. Dreser, Versuche über die Theocindiurese am gesunden Menschen. Berliner klin. Wochenschrift 1903. Nr. 42.

Digitized by Google

Ich möchte auf Grund meiner Erfahrung ebenso wie Lichtenstein dringend dazu raten, in jedem Falle von Eklampsie das Euphyllin systematisch zur Anwendung zu bringen.

III.

Zur Therapie der Amenorrhöe[1].

Ein Wort für den Intrauterinstift.

Von

Dr. Rieck in Altona-Hamburg.

Die Amenorrhöe, über deren Behandlung ich hier sprechen möchte, war nicht durch mechanische Ursachen bedingt, war keine Begleiterscheinung von Chlorose, sonstiger schwerer Anämie, von Tuberkulose und anderen mehr konstitutionellen Erkrankungen, mit deren Besserung sie ja auch ohne jede Therapie verschwindet, sondern sie war idiopathisch, beruhend auf funktionellen Störungen des Uterus oder der Ovarien oder beider. Sie war auch stets erworben.

Ihre Behandlung hatte zur Bedingung, daß sie mehr oder weniger große Beschwerden machte. Es wurde danach auch nicht besonders unterschieden zwischen reiner, seit mindestens 6 Monaten bestehender Amenorrhöe und einer Oligorrhöe, die in zwei Formen zur Beobachtung kam. Bei der einen klagten die Frauen, daß die Regel zwar alle 28—30 Tage sich sehen ließ, aber so schwach und wenig und oft nur einen Tag, daß sie diese Regel gar nicht als eine richtige ansehen mochten. Bei der anderen Form kam es nur alle 2, 3 oder 4 Monate zu einer dann oftmals stärkeren Blutung.

Die Beschwerden waren lokaler Natur, krampfartige Schmerzen im Unterleib, Rückenschmerzen und Auftreibungen des Leibes oder zum größten Teil allgemeiner Art, Schwindel, Kopfschmerzen, Ohnmachtsanfälle, selbst epileptiforme Krämpfe bei Mädchen und Frauen in den zwanziger Jahren, während bei den Pat. in den dreißiger Jahren die Erscheinungen der antizipierten Klimax, Blutwallungen, Schweißausbrüche, Mattigkeit und Arbeitsunfähigkeit, gemütliche Depressionszustände und vor allem auch zunehmende Adipositas überwogen.

Sämtliche Pat. wurden zunächst mit heißen Duschen, um die oftmals deutlich atrophische Gebärmutter anzuregen, behandelt, ferner mit Eierstockspräparaten mit und ohne Eisenverbindung; auch Massage und Punktionen der Portio spielten eine Rolle. Damit wurden in einer ganzen Reihe von Fällen leidliche Erfolge erzielt.

Wo dieser aber nach 3—4 Monaten ausblieb, da habe ich meine Zuflucht genommen zu einem im Grunde etwas verpönten Mittel, dem Intrauterinstift, der in früheren Jahren wohl öfter angewandt, aus den Lehrbüchern der neueren Zeit als Hilfsmittel in der Bekämpfung der Amenorrhöe so gut wie verbannt ist.

Mein Material umfaßt 22 Fälle. Davon hatte der Intrauterinstift in 3 Fällen gar keinen Erfolg, trotzdem er bei den noch jungen Frauen bis über 6 Monate lag. Ich habe hier jede weitere Behandlung der Amenorrhöe als nutzlos aufgegeben, obwohl eine Frau angab, daß ihre Beschwerden durch den Stift sehr gemildert wären. Die übrigen 19 Fälle habe ich in einer Tabelle nach bestimmten Gesichtspunkten verarbeitet.

[1] Nach einem in der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie am 16. Mai 1914 gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google

Nummer, Name und Alter	Wie lange Amenorrhöe oder Oligorrhöe? Wann Stift eingeführt?	Wie lange lag Stift bis zur Wirkung?	Wie lange lag Stift überhaupt?
1) Fr. Sch., 35 Jahre	3 Jahre Oligorrhöe 1903	Bis zur nächsten Regel, dann Regel in Ordnung	8 Jahre, dann spontan heraus bei Graviditität
2) Frl. E., 21 Jahre	5 Jahre Amenorrhöe 1905	3 Monate, dann Regel in Ordnung	6 Jahre, dann entfernt durch Dr. Späth
3) Fr. H., 37 Jahre	3 Jahre Oligorrhöe 1905 1907 1909	Bis zur nächsten Regel » » » » » » » » » » » » Regel nur gut, wenn Stift eingeführt	4 Monate 9 » 8 »
4) Frl. T., 24 Jahre	Amenorrhöe seit 4 Jahren 1908	3 Monate, dann Regel in Ordnung	8 Monate. Stift hat Scheide wund gemacht
5) Frl. L., 36 Jahre	Oligorrhöe 1 Tag seit mehreren Jahren 1910	Bis zur nächsten Regel, von da an Regel 2 Tage	1 Jahr
6) Fr. B., 32 Jahre	Amenorrhöe seit 9 Monaten 1911	Bis zur nächsten Regel, von da Regel in Ordnung	6 Monate, dann Stift spontan heraus
7) Frl. E., 19 Jahre	Amenorrhöe seit 4 Monaten 1911	5 Wochen, dann starke Blutungen	2 Monate, dann Stift heraus, weil Blutung zu stark
8) Fr. T., 26 Jahre	Amenorrhöe seit 3 Monaten 1911	Nach Stift Blutung 8 Tage	7 Monate
9) Fr. M., 39 Jahre	Seit 4 Jahren Amenorrhöe und Oligorrhöe 1911	14 Tage, dann Blutung, dabei Stift heraus	nach 14 Tagen spontan
10) Fr. M., 26 Jahre	Oligorrhöe (1 Tag) seit 5 Jahren 1911	Nächste Regel normal stark, 3 Tage	$1^1/_4$ Jahr. Stift entfernt Dezemb. 1912
11) Fr. L., 40 Jahre	Oligorrhöe 1911	Blutung das nächste Mal länger, 5 Tage, dann wohl länger, aber nicht stärker	9 Monate

Digitized by Google

Letzte Nachricht. Verlauf nach Herausnahme des Stiftes	Beschwerden vor der Stifteinführung	Zustand nach Einführung und Entfernung des Stiftes
1914. Regel alle 3 Wochen, 3 Tage eher zu stark, bis Dezember 1913, dann Klimax	Dysmenorrhöe, Neurasthenie, Melancholie	Alle Beschwerden weg, auch nachher, Pat. abortierte.
1914. Nicht aufzufinden. Letzte Nachricht 1911, 6 Wochen nach Entfernung des Stiftes Regel einmal eingetreten	Leib trieb manchmal dick auf, Depressionsstimmung	Beschwerden weg, nachher unbekannt.
1913. Stift 3 Jahre heraus, Regel 4wöchentlich 3 Tage	Schwindel, Mattigkeit, Dickwerden, Unterleibsbeschwerden verschied. Art	Beschwerden verschwanden, solange Stift in Utero, nachher allmählich Übergang in die Klimax.
1914. Stift 5 Jahre heraus, Regel ziemlich regelmäßig alle 4 Wochen	Schwindel, epileptiforme Krämpfe, Besinnungslosigkeit, Ödem des Kopfes	Beschwerden alle weg, auch nachher nur manchmal noch Anschwellungen.
1912. Regel regelmäßig, aber schwach	Beschwerden eines leichten Basedow, Dickwerden	Beschwerden des Basedow wenig beeinflußt.
1914. Stift 2 Jahre heraus, Regel alle 4 Wochen 3 Tage, etwas schwach	Aufsteigende Hitze, Erscheinungen der Klimax	Alle Beschwerden weg, auch nachher.
1914. Nach Stiftentfernung 2 mal Regel, dann wieder unregelmäßig, jetzt in Ordnung	Schwindel, Ohnmachtsanfälle	Alle Beschwerden weg, nachher zeitweise Störungen, jetzt keine Klagen.
1914. Keine Regel mehr	Uterus atrophisch, 1 Jahr post partum, Kopfschmerzen, Schwindel, Ausfallserscheinungen	Uterus atrophisch geblieben, alle Beschwerden allmählich besser, jetzt keine Klagen, fühlt sich kräftiger.
1914. Blutung nach wie vor unregelmäßig, letzte 2 Jahre Menopause	Klimakterische Beschwerden	Wenig Änderung, nach Menopause Beschwerden weg.
1914. Regel noch immer schwach	Kopfschmerzen, aufsteigende Hitze, Dysmenorrhöe	Alle Beschwerden weg, auch Regelschmerzen, nachher bleiben sie weg trotz schwacher Blutung.
1914. Regel nicht mehr	Hauptsächlich Kopfschmerzen	Vorhergegangene Retroflexionsoperation ohne Wirkung. Verlängerung der Blutung durch Stift nur vorübergehend Kopfschmerz lindernd, jetzt ohne Besserung trotz Menopause.

Digitized by Google

Nummer, Name und Alter	Wie lange Amenorrhöe oder Oligorrhöe? Wann Stift eingeführt?	Wie lange lag Stift bis zur Wirkung?	Wie lange lag Stift überhaupt?
12) Fr. K., 32 Jahre	Nach Ätzbehandlung Oligorrhöe $^1/_2$ Tag, seit 7 Monaten 1911	3 Monate, dann Regel in Ordnung	8 Monate
13) Fr. St., 34 Jahre	Amenorrhöe seit 9 Monaten 1912	$2^1/_2$ Monat, dann starke Regel 3 mal	Regel zu stark, daher Stift nach 3 Monaten heraus
14) Fr. A., 28 Jahre	Oligorrhöe (Regel wenig, alle 4—5 Monate 1912	2 Tage, dann starke Regel	Stift wird nicht vertragen, macht Wehen, daher nach 14 Tagen entfernt
15) Fr. L., 30 Jahre	Amenorrhöe 1 Jahr, dann einmal Regel, jetzt 2 mal nicht 1912	3 Wochen, dann starke Regel in 9 Monaten 7 mal	9 Monate
16) Fr. M., 29 Jahre	Regel überhaupt nur 2 mal dagewesen 1912	14 Tage, dann regelmäßig	9 Monate
17) Frl. L., 19 Jahre	Seit 1 Jahre Amenorrhöe 1913	10 Tage, dann alle 5 Wochen 3 Tage	7 Wochen, Stift von selbst heraus
18) Fr. G., 34 Jahre	Oligorrhöe seit 2 Jahren (1 Tag) 1913	3 Wochen Regel, 3 Tage, stärker, regelmäßig	1 Jahr
19) Fr. H., 36 Jahre	Oligorrhöe alle 3 bis 4 Monate 1913 Dezember	2 Monate, dann regelmäßig, alle 28 Tage 3 Tage	5 Monate

Das Resümee ist folgendes:

7mal bestand vor der Behandlung reine Amenorrhöe, darunter bei jungen Mädchen eine solche von 4 und eine solche von 5 Jahren.

12 Fälle waren Oligorrhöen von den vorher beschriebenen beiden Formen, über 2—5 Jahre sich erstreckend.

Die 7 Amenorrhöen wurden sämtlich geheilt nicht nur während der Anwesenheit des Stiftes, sondern auch darüber hinaus bis 1914 bzw. bis zu dem Termin, bis zu dem ich die letzten Nachrichten erlangen konnte. Der Stift übte seine Wirkung aus schon nach 10 bis 14 Tagen, in den schwereren Fällen aber erst nach 2—3 Monaten. Bei den 12 Oligorrhöen war es ähnlich, zumeist trat die stärkere und von da an die regelmäßige Blutung schon mit der nächsten Regel, also nach 8—21 Tagen ein.

Nicht befriedigend war das Resultat nur in 3 Fällen. Zweimal lag der Stift überhaupt nur 14 Tage, also zu kurz. Das eine Mal fiel er bei der Blutung heraus und wurde aus äußeren Gründen bei der älteren Frau nicht wieder eingeführt,

Digitized by Google

Letzte Nachricht. Verlauf nach Herausnahme des Stiftes	Beschwerden vor der Stifteinführung	Zustand nach Einführung und Entfernung des Stiftes
1914. Seit Dezember 1913. Regel eher zu stark, aber regelmäßig	Krampfartige Schmerzen im Leib, allgemein an Nerven leidend	Schmerzen verschwunden, Nerven erheblich gebessert.
1914. Letzte Regel bleibt bis 6 Wochen aus, sonst regelmäßig	Starke Schmerzen im Leib, bei Regel, Kopfschmerzen, aufsteigende Hitze	Regelschmerz weg, ebenso große Besserung des Allgemeinbefindens, nachher noch Schmerzen rechts, dort Eierstock geschwollen.
1912. Regel danach 4 mal, zuletzt September 8 Tage	Dysmenorrhöe, Dickwerden	Auch mit Stift Schmerzen, daher entfernt.
1914. Regel danach 9 Monate gut, jetzt seit 6 Monaten etwas weniger	Angstgefühl, Magenschmerzen, aufsteigende Hitze, Dysmenorrhöe	Alle Beschwerden weg, nachher 9 Monate gut, seit 6 Monaten wieder leichte Beschwerden.
1914. Regel in Ordnung	Stets alle 4 Wochen starke Unterleibsschmerzen, Hitzegefühl und Kopfschmerzen. Nullipara.	Vor Stiftbehandlung Retroflexionsoperation (Vaginifixur). Nach Einführung des Stiftes und nach Herausnahme alle Beschwerden weg, fühlt sich gesund wie nie.
1913. Oktober. Bis zur Beobachtung 3 mal 5 wöchentlich. Regel in Ordnung	Kreuzschmerzen, Blutandrang nach dem Kopf, Erbrechen, Juckreiz	Gleichzeitig Luftkurort, da alle Beschwerden weg bis Oktober 1913, zurzeit nicht auffindbar.
1914. Regel regelmäßig. 2 Tage stark genug	Aufsteigende Hitze, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen	(Pat. nervosa gravis.) Alle Beschwerden besser, Schwindelgefühl noch ab und zu vorhanden.
1914. Mai. Stift liegt noch	Aufsteigende Hitze, Rückenschmerzen, Melancholie	Alle Beschwerden weg.

das andere Mal entfernte ich ihn selbst, weil die Pat. ihn nicht vertrug. Bei der 3. Pat. erzielte er zunächst eine Blutung, dann aber trat bei der 26jährigen Frau trotz 7monatigen Stifttragens ein Zustand völliger Amenorrhöe ein, der auch heute noch besteht, allerdings jetzt ohne Beschwerden.

In den übrigen 9 Fällen von Oligorrhöe hielt der Erfolg mit geringen Einschränkungen auch durchweg in der Zeit an, die dem Stifttragen folgte, sowohl in bezug auf Regelmäßigkeit wie auf Stärke der Blutungen.

Der Stift blieb im ganzen liegen von 14 Tagen bis zu 8 Jahren. Er ging 4mal spontan heraus, wurde einmal wegen Schmerzen (cf. vorher), 2mal weil die Blutungen zu stark wurden, vor der beabsichtigten Zeit entfernt. Bei einer älteren Frau wurde er auf ihr Verlangen 3 Jahre hintereinander jedes Jahr für 4—8 Monat eingeführt mit stets gleichbleibendem Erfolge, der dann in der Zwischenzeit wieder nachließ.

Von mir beabsichtigt und meist auch erreicht war eine Stiftdauer von 8—12 Monaten, obwohl auch schon mit 6—8 Wochen gute Resultate erzielt wurden. Die

Digitized by Google

längere Dauer von 8 Jahren und eine von 6 Jahren (der Stift wurde bei dem jungen Mädchen von Dr. Späth entfernt), waren nur dadurch bedingt, daß die Betreffenden sich, weil sie sich vollkommen wohl fühlten, der Kontrolle des Arztes entzogen.

Die Beschwerden verschwanden — und darauf kommt es schließlich an — stets in auffallender Weise in dem Verhältnis, wie die Regel sich während des Stifttragens und nachher günstig beeinflußt zeigte. In meinen 19 Fällen hatte das Verfahren überhaupt nach dieser Richtung nur 5 Mißerfolge und nur bei den Oligorrhöen. Das waren die vorher erwähnten 3 Fälle, in denen wegen der Kürze der Stiftdauer und in dem einen Falle wegen zu weit vorgeschrittener Uterusatrophie auch eine Besserung der Blutungsverhältnisse nicht erzielt wurde. Dazu kamen 2 Fälle, in denen die Beschwerden trotz stärkerer Menstruation bestehen blieben. Die eine Frau behielt ihre Kopfschmerzen, die Hauptklage, auch in der bald normalerweise einsetzenden Menopause weiter. Sie hatten offenbar keinen Zusammenhang mit der mehr oder weniger starken Regelblutung. Ebenso stellten sich bei der anderen Pat., einem älteren Fräulein, die Klagen (vor allem Herzklopfen) nachträglich als durch einen leichten Basedow bedingt heraus.

Ich komme zu den Schädigungen. Einmal wurde, wie schon gesagt, der Stift nicht vertragen, er mußte wegen wehenartiger Schmerzen schon nach 14 Tagen entfernt werden, einmal bei einem jungen Mädchen mit enger Scheide hatte die Stiftplatte mit ihrem scharfen Rande die Scheide wund gemacht, und einmal bei der Frau, die den Stift 8 Jahre trug, wurde er Veranlassung zu einem Abort. Diese Pat. war vorher schon jahrelang nicht gravid geworden und wurde es nun wahrscheinlich wegen und trotz des Stiftes. Das ist alles.

Wir sehen also, daß der Intrauterinstift in der Weise, wie er angewandt worden ist, einen hervorragenden therapeutischen Nutzen geleistet hat, einen Nutzen, wie wir ihn kaum von irgendeinem anderen Mittel oder operativen Verfahren in gleich eindeutiger Art kennen. Er hat seine Erfolge noch da, wo alle anderen üblichen Mittel versagen, und zwar ohne daß wesentliche Schädigungen — von den angeführten 3 lassen sich dazu noch 2 vermeiden — mit seiner Anwendung verknüpft sind. Besonderer Ausfluß bestand nicht, und auch sonst haben die Trägerinnen nichts von dem Stift außer seinen erfreulichen Wirkungen verspürt.

Gegenüber diesen Tatsachen (unter 10 Amenorrhöen 3, unter 12 Oligorrhöen 3 bzw. 5 Mißerfolge) muß man sich fragen, wie ist man früher zu einer fast ausnahmslosen Verurteilung des Intrauterinpessars gekommen, einer Verurteilung, der man, wie ich annehme, aus einer gewissen konservativen Gesinnung oder weil es an einer Überprüfung fehlt, auch heutzutage noch anhängt? Die Antwort liegt klar zutage, wenn man die Instrumente von früher mit denen von heute vergleicht. Die früheren von Olshausen, Veit und anderen (cf. Katalog von Windler 1911) angegebenen wurden mit ihrem glatten, 7 cm langen, überall gleich geformten Stiel im Uterus selbst nicht festgehalten, sondern blieben darin nur durch ihre Platte, die der hinteren Scheidewand aufsaß. Der Stift konnte sich also mehr oder weniger im Uterus bewegen und gelegentlich auch einmal mit seiner Spitze in eine Korpusschleimhautfalte einspießen. Er war also gefährlich. Er war aber auch nur in wenigen Fällen wirksam, da er unmöglich, wie das nach meinen Erfahrungen unbedingt nötig ist, Wochen und Monate und ohne Berufsstörung getragen werden konnte. Er mußte nach seiner ganzen Konstruktion nach kurzer Zeit herausfallen. Dieser Stift ist daher mit Recht von den Lehrbüchern verworfen worden.

Den einzig zweckmäßigen und ungefährlichen Stift, den ich bei meiner erfolg-

Digitized by Google

reichen Behandlung durchweg benutzte, der diese Behandlung überhaupt erst ermöglichte, den verdanken wir, daß muß man anerkennen, den Fabrikanten antikonzeptioneller Mittel. Das bekannte, als »Obstavit nach Rauh« bezeichnete Pessar ragt nur mit seinem Kopfe in die Korpushöhle und wird durch den inneren Muttermund, der den Hals des Instrumentes umschließt, so festgehalten, daß es alle Bewegungen des Uterus mitmacht ohne seine Lage im Uterus zu verschieben. Es soll in der Tat, wie es in meinen Fällen meist war, eine gewisse Kraft dazu gehören, das Pessar wieder aus dem Uterus zu entfernen. Darum muß man beim Einführen nicht mehr dilatieren als die Dicke des Kopfes gerade erfordert, und muß darauf achten, daß der Knopf überhaupt oberhalb des eine Enge bildenden inneren Muttermundes zu liegen kommt. Zeigt sich der Cervicalkanal länger als der Stielteil, dann ist das Pessar eventuell nach Maß anfertigen zu lassen. Im allgemeinen bin ich mit den im Handel befindlichen Aluminiumstiften (am liebsten mit Nr. 1) ausgekommen. Von nach meiner Angabe durchbohrten habe ich keinen besonderen Nutzen gesehen. Elfenbeinerne Stifte werden angegriffen und können in utero, wie uns Kollege Frank in einem Falle berichtet hat, zerbrechen. Bei sehr virginellen Verhältnissen ist die Platte am Stifte die Portio weniger überragend zu gestalten, und die Ränder müssen abgestumpft werden, damit sie die Scheide nicht wund machen.

Wenn ich nach meinen gesamten, sich über 10 Jahre erstreckenden Erfahrungen ein Urteil über den Intrauterinstift fällen darf, so wäre es dieses:

Der Intrauterinstift ist ein ausgezeichnetes Mittel, um funktionelle Amenorrhöen und Oligorrhöen zu beseitigen. Er tut das noch in der größten Mehrzahl der Fälle, die jeder anderen Therapie trotzen. Seine Wirkung ist um so sicherer, je größer die Beschwerden waren. Diese verschwinden, soweit sie überhaupt mit der Regel im Zusammenhange stehen, in dem Maße, als letztere durch den Stift regelmäßig und genügend stark gestaltet wird. Durch den Dauerstift kommt es in den meisten Fällen zu einer wirklichen Heilung der angeführten Menstruationsanomalien, indem auch nach Herausnahme des Stiftes der gute Zustand erhalten bleibt.

Der ärztlicherseits zur Erzielung regelmäßiger und genügend starker Perioden eingeführte, zweckmäßig geformte, im Tragen vom Arzte kontrollierte Intrauterinstift ist gänzlich ungefährlich und ist daher wegen seiner unübertrefflichen Wirkung in allen Fällen von Amenorrhöe und Oligorrhöe, die einer Behandlung bedürfen und auf andere Weise nicht zu beheben sind, anzuwenden.

Damit war mein Vortrag zu Ende, und ich könnte jetzt auch hier aufhören und betreffs der Einwände und ihrer Widerlegung auf den Sitzungsbericht der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie verweisen, wenn nicht nachherige private Äußerungen der Kollegen mir doch gezeigt haben, wie groß die Scheu vor dem Intrauterinstift bei den meisten von ihnen ist (nicht bei den älteren, die mir nur die oftmals hervorragenden Resultate bestätigten und zum Teil die Stifte schon anwenden). Vor allem ist es Angst vor der Gefährlichkeit. Ich bezweifle, ob auch nur einer der berichteten Todesfälle von Stiftträgerinnen sich zutrug bei einer Frau, bei der ein Arzt den Stift, wenn auch zu antikonzeptionellen Zwecken, einführte und eine Gravidität nicht eingetreten war. Und sonstige Schäden — ich sah bei jahrelanger Beobachtung nicht einmal eine Endometritis —, die wohl gelegentlich in Form einer Salpingitis oder Pelveoperitonitis unter Hunderten von Fällen, vielleicht aus Mangel an einer scharfen, Adnexerkran-

Digitized by Google

kungen ausschließenden Diagnose sich ereignen könnten, dürfen uns ebensowenig, wie die vielen bekannten Schädigungen, die mit der Abrasio verknüpft sind, zu einer Verurteilung der Curette und ihrer Anwendung geführt haben, daran hindern eine meiner Ansicht nach der Abrasio an Gefahren nachstehende Methode anzuwenden in Fällen, in denen jedes andere Heilmittel versagt, zumal auf der anderen Seite oftmals ein wirklich außerordentlich erfreuliches therapeutisches Resultat erzielt wird. Die Pat. empfinden die Wiederherstellung einer ordentlichen Regel als eine gänzliche Umänderung ihres Organismus und sind deshalb für den kleinen Eingriff in der Sprechstunde viel dankbarer als für manche große Laparotomie, die nicht selten durch bedeutend geringere Beschwerden veranlaßt ist. Wir haben überhaupt so wenig erfolgreiche Mittel (auch die Organextrakte versagen allzu häufig), um den Menstruationstyp zu ändern und allgemeine nervöse Klagen zu beeinflussen, daß eine so einfache und fast kostenlose Behandlung, die in $^2/_3$ der sonst refraktären Fälle noch hilft, mit der größten Bereitwilligkeit aufgenommen werden sollte.

Gerade im Gefühl der Machtlosigkeit, bestimmte Menstruationsanomalien dauernd zu beseitigen, hielten die Ärzte ihre Pat. nicht allzu fest in der Hand und duldeten es leicht, daß sie nach mehrfacher Konsultation, die keine Besserung brachte, aus der Behandlung stillschweigend verschwanden und sich mit ihrem Zustand abzufinden suchten. Man vergaß sie gern und kam darüber ganz von selbst zu der Ansicht, daß eine Indikation für einen neuen, das Übel energischer anpackenden Eingriff nie oder nur selten gegeben sei. Anders wenigstens kann ich es mir nicht erklären, wie einer der beschäftigtesten Hamburger Gynäkologen, nachdem er in der Diskussion zu meinem Vortrage »Zur Therapie übermäßig starker Regelblutungen« gesagt hatte, er erinnere sich in seiner ganzen 22jährigen Praxis nicht eines Falles, in dem eine Einschränkung der Regel durch die Defundatio indiziert gewesen wäre, schon innerhalb 3 Monaten nach dem Vortrage zwei jüngere Frauen wegen zu starker Periode zu operieren Anlaß nahm (einmal Defundatio, einmal auf Wunsch der Pat. Exstirpatio uteri). Das ist immer so: Wenn ein Heilmittel da ist, stellt die Indikation ganz von selbst sich ein.

Totale Amenorrhöen bei sonst gesunden Personen sind ja wohl auch nicht allzu häufig, aber frühzeitige Klimax, frühzeitiges Matronentum, frühzeitiges Dickwerden, vergesellschaftet mit Oligorrhöe, sind nicht selten, und ihre Behandlung halte ich, auch wenn sie ohne Schmerzen einhergehen, für genau so indiziert, wie ich bei zu starken Blutungen die Herbeiführung einer vorzeitigen Klimax durch Röntgensterilisation oder Totalexstirpation im Prinzip für kontraindiziert und verkehrt halte.

Zu der Angst vor der Gefährlichkeit des Intrauterinstiftes, zu dem Zweifel an der Indikationshäufigkeit kommt nun noch, daß fraglos der von mir empfohlene Stift als Mittel zur Verhütung der Konzeption etwas anrüchig erscheint. Man hat mir sogar geraten, die ganze Veröffentlichung zu unterlassen, damit nicht die Fabrikanten Propaganda mit der von Fachseite betonten Ungefährlichkeit ihres Fabrikates machen könnten. Ich habe aber nun tatsächlich meine Erfolge mit diesem verpönten Stift gehabt und halte ihn (nicht das längere Sterilett), so sehr ich ihn als antikonzeptionelles Pessar wegen Unsicherheit und Gefährlichkeit verwerfe, für unsere Zwecke für das zurzeit beste Instrument. Man muß das Gute nehmen, woher es auch kommen mag. Der Satz gilt, wenn überhaupt, sicherlich in der Therapie. Das Mißbräuchliche kann und wird voraussichtlich nach dem Votum der Berliner,

Digitized by Google

Breslauer und Hamburger geburtshilflichen Gesellschaft, wonach Intrauterinstifte nur nach ärztlichem Rezept verabfolgt werden dürfen, durch die Gesetzgebung verhindert werden. Aber wenn es auch nicht der Fall wäre, bezweifle ich sehr, ob die Möglichkeit eines Mißbrauchs von Laienseite einen Arzt von seiner Verpflichtung entbindet, die guten Erfolge, die er mit einem bestimmten Verfahren hat, den Fachgenossen zum Wohle der kranken Menschen bekannt zu machen. Salus aegroti suprema lex.

Neue Bücher.

1) **W. Liepmann** (Berlin). **Die Frau, was sie von Körper und Kind wissen muß.** Stuttgart, Leipzig, Wien, Union Deutsche Verlagsgesellschaft, 1914.

Das zweibändige Werk, in elegantem Romaneinband, aber auf schlechtem Papier gedruckt, mit vielen Abbildungen und Dichterzitaten durchsetzt, gibt die Vorträge, die der Verf. in den volkstümlichen Kursen Berliner Hochschullehrer gehalten hat, wieder. Es muß sehr schwer sein, solche Bücher zu schreiben, und es ist sicherlich schwer, sie zu kritisieren. Das didaktische Geschick von L. kommt, besonders in der Art, leicht verständliche Illustrationen am richtigen Platze zu verwenden, überzeugend zum Ausdruck. Es steht in den beiden Bänden auch sehr viel Positives darin. Ob aber alles, was abgehandelt wird, für die Frau wirklich wissenswert ist, bzw. ob sie durch die Darstellung über das für sie Wissenswerte überall zweckentsprechend aufgeklärt wird, scheint mir zweifelhaft. So halte ich nichts von Phrasen über die Verlobungszeit, die Hochzeitsreise, den Geschlechtsverkehr usw., die solchen Büchern nur einen sensationellen Anstrich geben, ohne irgendwelchen belehrenden Wert beanspruchen zu dürfen.

Auch in der Form der Darstellung finde ich einen mir durchaus unsympathischen Zug zur Sensation. Das Übermaß an effektvollen Schlagworten, die Süßlichkeit und Empfindsamkeit des Ausdrucks, die mir an dem Autor ganz neu sind, die Schwülstigkeit des Stils und die oft durchscheinende egozentrische Tendenz verdecken das Gute des Buches sehr stark.

Wer sich dem Geschmack des Verf.s anzupassen vermag, wird sich besonders in den Kapiteln über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, über Kindbettfieber, über das Kind vor und nach der Geburt richtige Belehrung holen können. Stoeckel (Kiel).

2) **E. Abderhalden** (Halle a. S.). **Abwehrfermente.** 4., bedeutend erweiterte Auflage. Berlin, J. Springer, 1914.

Die erstaunliche Produktivität, die A. selbst besitzt und die er bei einem ganzen Heer von Mitarbeitern anzuregen verstanden hat, macht es verständlich, daß die Literatur über das von ihm eröffnete Forschungsgebiet rasch ganz außergewöhnliche Dimensionen angenommen hat, und daß sein grundlegendes Hauptwerk 1—2mal im Jahre neu verlegt werden muß. Mit unermüdlichem Fleiß und großer Sorgfalt sammelt, sichtet und ordnet er andauernd alles kritisch ein, was für und gegen seine Lehren gesagt und geschrieben ist. Er betont mit Nachdruck, daß ein Schlußurteil über den Wert seiner Methoden auf dem Gebiete der Pathologie zu fällen noch völlig unmöglich ist, aber er bleibt überzeugt, daß es günstig ausfallen wird. Die Bitte des Verf.s, es möchten ihm Separata aller Veröffentlichungen, die sich mit seinem Verfahren beschäftigen, zugestellt werden, sei auch an dieser Stelle unterstützt. Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

3) **E. Schwalbe** (Berlin). **Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis.** 4. Auflage. Leipzig, G. Thieme, 1914.

Die 3. Auflage erschien vor $1^3/_4$ Jahren. Neu hinzugekommen sind die Abschnitte: Diathermie, Behandlung nach Bergonié (Rieder), die Technik und Ernährung des gesunden und kranken Säuglings (Köppe-Gießen), die allgemeine Technik der Laparotomie und die chirurgische Behandlung der Peritonitis (Werner Heidelberg). Die Technik der Augenheilkunde ist in dieser Auflage von v. Hess und Lohmann (München), die Technik der Frauenheilkunde vom Referenten bearbeitet. Viele Abschnitte (Röntgentherapie, Syphilisbehandlung, Magen, Nervensystem, Rachen, Harnröhre) sind entsprechend den gemachten Fortschritten ergänzt und umgearbeitet. Die Abbildungen sind verbessert und vermehrt, der Gesamtumfang hat nur um wenige Seiten zugenommen. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

4) Gynäkologische Gesellschaft in Budapest.

Sitzung vom 24. Februar 1914.

Stellvertretender Vorsitzender: Joseph Lovrich;
Schriftführer: Paul v. Kubinyi.

Edmund Windisch: Vergleich der Schauta'schen und Dührssen'schen Vaginaefixation.

Er hatte 251 Fälle, davon waren 150 einfache Scheiden-Perinealplastiken (10 kombiniert mit Portioamputation, 1 Fall mit rektovaginaler Fisteloperation), bei 14 Fällen wurde auch Ventrofixation vorgenommen — in 2 Fällen Hernia umbilicalis-Operation, in einem Uterusexstirpation — endlich 35mal die Schauta'sche und 48mal die Dührssen'sche Vaginäfixation. Er kam zu der Überzeugung, daß die einfache Scheiden-Perinealplastik nur bei Prolaps und Descensus der Scheide am Platze sei, auch hier nur dann, wenn der Uterus in günstiger Lage sei. In allen Fällen, wo der Uterus deszendiert, prolabiert oder in Retroflexion ist, ist neben der Scheiden-Perinealplastik der Uterus gut zu fixieren und die Blase mit Sorgfalt zu behandeln, um die Rezidive einer Cystokele zu vermeiden. In den 35 nach Schauta behandelten Fällen kamen keine Rezidive vor, und die Arbeitsfähigkeit wurde ständig wiederhergestellt. Unter den 48 nach Dührssen behandelten Fällen war ein Rezidiv nach Totalprolaps. In 3 Fällen kam glatte Gravidität und Geburt zustande.

Schlußfolgerung: In allen jenen Fällen, wo der Prolaps oder Descensus der Scheide mit dem des Uterus oder seiner mobilen Retroflexion verbunden ist, ist die Schauta'sche oder Dührssen'sche Vaginaefixation unter den nötigen Kautelen zur Behandlung hervorragend geeignet. Laparotomie wendet er nur an, wenn die Retroflexion fixiert ist oder Adhäsionen oder Tumoren sie erzwingen. Da die Schauta'sche Methode eine weitere Gravidität ausschließt, macht er sie nur bei älteren Frauen, die das Klimakterium bereits überschritten haben oder davon nicht mehr weit entfernt sind. Nur ausnahmsweise führt er bei jungen, bereits mehrmals gravide gewesenen Frauen und Totalprolaps die Sterilisation durch Tubenligatur aus, wenn weitere Gravidität Rezidive verursachen könnte, also bei totalem Zugrundegehen des Stütz- und Fixationsapparates. Bei jungen Frauen nimmt er die Dührssen'sche Vaginaefixation vor, weil diese bei guten Resultaten die Geburt und Gravidität nicht beeinträchtige.

Diskussion. Elemér Scipiades will den Standpunkt der II. Gynäkologischen Klinik illustrieren. Die dort dominierende Methode ist die Ventrofixation

Digitized by Google

und Plastik. Alexander Adams'sche Operation ausnahmsweise bei Retroflexio mobilis, wenn Komplikationen dazu zwingen, z. B. eine beiderseitige Hernie. Mit Kolpoperineorraphie geben sie sich nur zufrieden, wenn bloß die Scheidenwand deszendiert ist, ohne daß eine Uterusdeviation besteht. Vaginäfixation nur bei Frauen, die dem Klimakterium nahe sind oder es bereits überschritten haben, und bei denen die Cystokele im Prolaps eine Rolle spielt. Über die Schauta'sche Interposition sind die Daten der Klinik noch nicht endgültig gesammelt. In einem Falle seiner Privatpraxis paßte der über mittelgroße Uterus als Pelotte ganz gut. Am 9. Tage trat Fieber auf mit Schmerzen. Es zeigte sich ein Tumor, der größer wurde und die Form des Uterus annahm, dadurch den Glauben erweckend, es handle sich um ein Hämatom in dem geknickten Uterus. Der konsultierte Prof. Tauffer dachte an ein vereitertes Exsudat. Versuche, den Uterus freizulegen, was sehr schwierig war. Währenddessen mußte sich das Exsudat in die Bauchhöhle ergossen haben, denn der Tumor verschwand plötzlich. Kollaps, zirkumskripte Peritonitis, monatelang krank, Eröffnung durch die Bauchwand, die Frau heilte schließlich mit beiderseitiger Bauchwandhernie. Resultat der Schautaoperation gut, aber die Blasenbeschwerden bestehen weiter. Dieser Fall zeigt, daß Komplikationen von fast tragischer Wirkung entstehen können. Ein zweiter Fall entstammt der Klinik. 57jährige Frau mit mittelgroßem Uterus wird wegen Prolaps nach Schauta operiert. Nach 3 Jahren, beim Vorschreiten der senilen Involution, wird der vordem eine gute Pelotte bildende Uterus kleiner, es entsteht Totalprolaps und die Frau erscheint, um eine neuerliche Operation vornehmen zu lassen. In diesem Falle wäre Ventrofixation mit Plastik verbunden die sicherste Operationsmethode gewesen. Beim Eröffnen der Bauchhöhle zeigte es sich, daß nicht nur der Uterus, sondern auch das Lig. rotundum nicht in das Gesichtsfeld zu bringen war. Deshalb nur Kolpoperineorraphie. Der dritte Fall kam aus einem Krankenhause, wo man die Schauta'sche Operation vorgenommen hatte. Das anatomische Resultat war vollkommen, doch zeigte die cystoskopische Untersuchung, daß sich infolge des Aufnähens der Blase auf die Hinterwand des Uterus ein Recessus gebildet hatte. Auch drückte der Uterus die Vorderwand der Blase ein, spannte das ganze Trigonum, Belag um die Ureteröffnungen. Der Fall zeigt, daß die Behandlung einer eventuell entstehenden Cystitis oder gar Pyelitis nach der Interposition sich infolge der veränderten anatomischen Verhältnisse sehr schwierig gestalten kann. Dies sind zwar nur herausgegriffene Fälle, die eine entscheidende Stellungnahme zur Operation noch nicht zulassen, sie sind aber doch geeignet, uns zur Vorsicht dieser Operationsmethode gegenüber zu ermahnen.

Tauffer: Bársony legt nicht ganz berechtigterweise das Hauptgewicht auf die Verengerung der Scheide. Noch wichtiger ist es, eine Korrektion in dem Achsenverhältnis des reponierten Uterus und der Scheide zu erzeugen, und zwar in der Weise, daß der Uterus mit der Scheide einen nach vorn offenen spitzen Winkel bildet. Durch die Hegar-Simon'sche Methode erzeugt man eine kräftige Vernarbung an der Basis der Blase. Die Herauspräparierung des Levator ani puborectalis ist in den meisten Fällen möglich und nur Sache eines Handgriffes, der darin besteht, daß man beim Präparieren der hinteren Vaginalwand sich nicht eng an diese hält, sondern, tiefer und dem Rektum näher gehend, seitwärts in die Richtung des Cavum ischiorectale vordringt und dadurch alsbald den Puborectalis an seinem Rande trifft. Weiter geht er nicht, trotzdem Latzko behauptet, durch Eindringen in den Beckengrund die ganzen Muskelbündel herauspräparieren, ja selbst den Transversus perinei profundus und die Fascia lata

Digitized by Google

isoliert in die Medianlinie bringen zu können. Die über dem Septum rectovaginale gebildete Tasche umgibt die Portio vaginalis. Die Vervollkommnung der Hegar-Simon'schen Methode besteht darin, daß man bestrebt ist, gleichzeitig den Uterusgrund nach vorn zu fixieren. Dadurch kann er nicht mehr in die Beckenachse gelangen, und dieses ist die beste Gewähr einer tadellosen Heilung.

Mansfeld: Seine Statistik von der II. gynäkologischen Klinik aus dem Jahre 1909 enthielt die Revision von 200 Fällen und zeigte, daß die Resultate aller Fälle gut waren. Bloß die Bumm'sche Totalexstirpation ergab so ungünstige Resultate, daß sie ganz aufgegeben wurde. Sie ergab ein Heilprozent von 15—20%. Die anderen Operationen ergaben 45% absoluter Heilung. Nach dieser Statistik gelangt man zu dem Ergebnis, daß die Ventrofixation und Plastik ein ideales Resultat haben, doch in Fällen von großer Cystokele den Anforderungen nicht vollständig entsprechen. Anatomisch müssen wir die Schauta'sche Methode für vollkommener erklären, weil diese einen weiteren Prolaps der Blase verhindert, doch muß man einen entsprechend großen Uterus finden.

Kubinyi: Nach dem Grade der Erschlaffung des ligamentären Apparates, nach dem Grade der Destruktion des Beckengrundes, nach der Natur der verschiedenen Komplikationen ist eine derartige Variation möglich, daß man die verschiedenen Therapien des Prolapses nicht unter einen Hut bringen soll und keine der Methoden als souverän betrachtet werden kann. Bei mobiler Retroflexion, verbunden mit perinealer Ruptur und geringem Descensus ist die Alexander-Adamsoperation, verbunden mit Plastik, am Platze. Wo die Retroflexion des Uterus nicht ganz mobil sei, kann die Ventrofixation, verbunden mit Perinealplastik, in Frage kommen. Bei den eigentlichen Prolapsfällen älterer Frauen kommen auch viele graduelle Verschiedenheiten vor, bis zur Totaleversion. Endlich gibt es Fälle, wo der Prolaps kompliziert ist, und zwar durch Fibrom, Tumor der Adnexe usw. Solche Uteri, welche lange im Zustande des Prolapses getragen werden, sind auch immer mehr oder weniger krank, so daß der Standpunkt jener, die bei Totalprolaps die Totalexstirpation und Plastik kultivieren, verständlich erscheint. Er selbst hat bei 34 Fällen von Totalprolaps 4mal die scheidenverengende Operation vorgenommen, 6mal dasselbe mit Amputation verbunden und 6 Interpositionen ausgeführt. Bei den Fällen der letzten Gruppe, den Fällen von Totalprolaps und Eversio vaginae bei älteren Frauen machte er 15mal die Totalexstirpation, mit Plastik kombiniert. In 3 Fällen führte er Laparotomie aus, in einem Falle Ventrofixation, in 2 Fällen die Amputatio supravaginalis (Fibrom, F. adnex.). Vom Standpunkte des Primärresultates heilten alle Fälle.

Bársony fragt nach dem Alter der operierten Frauen.

Kubinyi: Alle waren bereits über die Klimax hinaus. Eine Revision der Fälle fand nicht statt, doch sah Vortr. 7 Fälle, welche nach Bumm operiert wurden, nach 3 Jahren, und dieselben waren befriedigend; 2 Fälle ebenso nach 2 Jahren. Der Fehler des Bumm'schen Verfahrens liegt in der Möglichkeit der Neubildung der Cystokele. Bewahrt uns die Schauta-Wertheim'sche Methode hiervor? Nicht immer. So bleibt uns in manchen Fällen nichts anderes übrig als Ventrofixation und eine ausgedehnte Verengerungsoperation. Aber auch diese Methode, ganz abgesehen davon, daß eine mit Verengungsoperation verbundene Laparotomie bei einer älteren Frau einen schweren Eingriff bedeutet, ist bei relaxierter Bauchwand unsicher. Der schwere Uterus kann, die Bauchwand trichterförmig einstülpend, dennoch einsinken und prolabieren. Das einzig Richtige ist das Individualisieren. Die Indikations-

Digitized by Google

ausdehnung des Herrn Vortr., der die Wertheim-Schauta'sche Methode auch auf junge Personen ausgedehnt wissen will, ist abzulehnen.

Bársony: Bei der Behandlung des Prolaps ist ein Unterschied zu machen zwischen jenen, die vor, und denen, die nach der Klimax befindlich sind. Bei beiden ist die Verengerung der Scheide die Hauptsache. Diese ist bei der Dührssen'schen Vaginäfixation auch leicht möglich, bei der Schauta-Wertheim-schen Operation dagegen mit Schwierigkeiten verbunden, besonders an der hinteren Wand, außerdem treten nach dieser Operation an Jugendlichen, trotz der Tubensterilisation, gemäß der Ovulationsveränderungen, an der Gebärmutter fortwährend Veränderungen auf, und wenn dieses Organ als Pelotte unter die Blase eng eingenäht ist, übertragen sich die Veränderungen auch auf diese. Dagegen verkleinert sich der als Pelotte benutzte Uterus im Laufe der Jahre jenseits der Klimax, und jene Pelotte, die im Alter von 45—46 Jahren noch ihrer Aufgabe entsprochen hat, wird später fast immer insuffizient, also je älter die Frau wird, um so mehr wird sie zu Rezidiven neigen. Darum ist ihm keine der Operationen sympathisch. Bei einfachem Descensus verengt er heute noch die Scheide. Es gelang ihm bisher nicht, die Bündel des Levator aufzufinden und zu vereinigen, er bezweifelt auch derartige Resultate anderer, denn er ist überzeugt, daß dieser Muskel, wenn zerrissen oder nur gedehnt, bei bestehenden Prolapsen derartig atrophisiert ist, daß sein Auffinden, Herauspräparieren und sein Vernähen, um ihn als Diaphragma zu benutzen, ganz unmöglich ist. Bei alten, hochgradigen Prolapsen ist die Ventrofixation die helfende Operation. Beim Verengen der Scheide ist es von ausschlaggebender Wichtigkeit, daß der Damm stark und kräftig sei. Er curettiert auch vor jeder Prolapsoperation den Uterus, einesteils um sich von den inneren Verhältnissen des Uterus zu überzeugen, anderenteils um ein Beschmutzen des Operationsfeldes durch das Sekret der Cervix und der Uterushöhle zu vermeiden. Auf die Bemerkung Prof. Tauffer's antwortend, betont Vortr., daß er bei Scheidenverengerung darauf achtet, daß um die Portio Gewölbe bestehen bleibt. Die hohe Verengung ist unbedingt nötig, denn bei alten Prolapsen ist Enterokele immer vorhanden. Im Gegensatz zu Kubinyi meint er, daß die Totalexstirpation unangebracht sei. Wir können den Uterus als Pelotte gegen den Prolaps benutzen, und wenn wir ihn entfernen, können infolge der Narbenerweiterung Scheidenhernien entstehen.

Frigyesi macht bei in der Klimax befindlichen Frauen wegen Prolaps die Schauta'sche Operation. Seine Resultate sind, was endgültige Heilung betrifft, viel günstiger wie die der Ventrofixatio. Wenn er auch bei Retroflexion die Ventrofixation mit ausgiebiger Plastik, Scheidenverengung und Dammrestitution für souverän hält, so hält er die Resultate bei Prolaps für ungenügend, besonders bei ausgesprochenem, großem Vorfall. Die Fälle für die Interposition müssen ausgewählt werden, der Uterus darf weder zu klein noch zu groß sein. Er selbst sah nach Interposition ein Rezidiv; der Uterus fiel in toto vor. In toto ist so zu verstehen, daß die Anteflexion erhalten war. Auch diese Kranke befindet sich mit Pessar wohl. Die Bumm'sche Operation habe er nie gemacht. Die von Scipiades erwähnten unangenehmen Erfahrungen können seine günstige Meinung betreffs der endgültigen Heilung nicht ändern.

Digitized by Google

5) Bayerische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Sitzung vom 25. Januar 1914 in Nürnberg.

Vorsitzender: Herr Doederlein; Schriftführer: Herr Hengge.

1) Herr Polano (Würzburg): Weitere Erfahrungen über die Sectio caesarea cervicalis posterior.

P. berichtet an der Hand von sieben weiteren Erfahrungen über die bisherigen Ergebnisse des hinteren Cervixkaiserschnittes. Abgesehen von einem Falle schwerster Eklampsie waren die Resultate für Mutter und Kind ausgezeichnet. Das Verfahren bewies überall seine Brauchbarkeit. Auch die von anderen Seiten gemachten Beobachtungen, besonders Truzzi (Padua), zwölf Fälle, sprechen für dasselbe. Der Hauptnachteil der Methode, die große Inzisionswunde, läßt sich durch Anlegen eines weit kleineren, gut handbreiten Schnittes, der ungefähr den Nabel als Mittelpunkt hat, ebenfalls in den meisten Fällen vermeiden. Die technische Leichtigkeit der Ausführung scheint die Methode speziell für den Praktiker, auch bei unreinen Fällen, geeignet zu machen.

Diskussion. Herr Flatau (Nürnberg) hat die Methode Polano's in zwei Fällen angewandt. Gegenüber dem technisch schwierigeren extraperitonealen Kaiserschnitt hat die Methode Polano's den Vorzug einer typischen und einfachen Operation. Der extraperitoneale Kaiserschnitt ist nur in einer Klinik und mit geschulter Assistenz möglich.

Herr J. A. Amann (München) hält die Frage, ob der extraperitoneale Kaiserschnitt unter allen Umständen dem intraperitonealen vorzuziehen ist, noch nicht für gelöst; er zieht im allgemeinen den extraperitonealen vor.

Herr Doederlein tritt für den extraperitonealen Kaiserschnitt ein. In seiner Klinik wurden bis jetzt 106 Fälle operiert, von denen 8 gestorben sind; doch fallen der Operation selbst nur 4 zur Last. Unter den Fällen wurde aber keinerlei Auswahl getroffen, auch Untersuchung außerhalb der Klinik und sogar Fieber bildete keine Gegenanzeige. Der praktische Geburtshelfer soll im Privathause überhaupt keinen Kaiserschnitt ausführen.

2) Herr H. Albrecht (München): Über Chorea gravidarum.

Bei einer mittelschweren, rezidivierenden Schwangerschaftschorea sah A. nach mehrwöchiger, fruchtloser Behandlung mit den gebräuchlichen Mitteln prompte Heilung durch Injektion von normalem Schwangerenserum. Auf Grund dieser Beobachtung im Zusammenhalt mit der Tatsache, daß in dem Lebensalter von 18—25 Jahren fast nur Schwangere an Chorea erkranken, daß ferner die Schwangerschaftschorea bisweilen mit Hyperemesis, Albuminurie, Dermatosen vergesellschaftet ist, und bei der Obduktion tödlich verlaufener Fälle die für schwere Graviditätstoxikosen bekannten Veränderungen gefunden wurden, rechnet A. die Schwangerschaftschorea den echten Graviditätstoxikosen zu als eine in seltenen Fällen auf der dieser Krankheitsgruppe gemeinsamen ätiologischen Basis auftretende Intoxikationserscheinung des Zentralnervensystems. Anschließend berichtet A. über einen an der II. medizinischen Klinik München beobachteten Fall einer ziemlich schweren Chorea minor bei einem in der Menarche stehenden Mädchen, bei dem die choreatischen Erscheinungen mit dem Eintritt der ersten Menstruation prompt verschwanden. Diese Beobachtung macht es wahrscheinlich, daß auch in einer Reihe von jugendlichen Choreafällen es sich nicht um ein exogenes »infektiöses Choreavirus«, sondern um eine besondere Form einer Autointoxikation des Zentralnervensystems durch Dysfunktion innersekretorischer Drüsen in der Präpubertätszeit handelt. Damit übereinstimmend ergibt die Statistik, daß bei beiden Geschlechtern die Chorea minor das Präpubertätsalter bevorzugt.

Digitized by Google

3) Herr H. Albrecht (München): Zur operativen Therapie der Rektalprolapse bei Frauen.

Beschreibung einer in zwei Fällen außerordentlich großer Rektalprolapse bei alten dekrepiden Frauen in epiduraler Anästhesie mit vollem Dauererfolg ausgeführten präanalen Methode: 1) Abpräparierung der hinteren Vaginalwand unter Längsspaltung bis in den Fornix vaginae, Reposition des vorgefallenen Rektums durch die Hand eines Assistenten, Freilegung der vorderen und seitlichen Zirkumferenz des Rektums. 2) Verengerung der erweiterten Ampulle durch breitfassende, quere Raffnähte der Seiten- und Vorderwand des Rektums. 3) Beseitigung des Tiefstandes der Douglasfalte und Suspension des Rektums durch drei Nähte, welche das bereits quergeraffte Rektum nochmals in longitudinaler Richtung raffen und an die hintere Fornix- und Cervixwand aufhängen. 4) Freilegung der erhaltenen, auseinander gedrängten Beckenbodenmuskulatur, breite Vereinigung vor dem Rektum, wodurch auch der retroanale muskuläre Beckenboden verstärkt wird. 5) Verlängerung der Analpartie des Rektums und Verengerung des dilatierten Sphinkters durch dessen Freipräparierung und quere Duplikatur des Sphinkters in Längsrichtung und gleichzeitige Naht der Schleimhaut nach der Methode des totalen Dammrisses. — Die epidurale Anästhesie gestattet während der Operation in jedem Stadium den erzielten Effekt zu kontrollieren und zu korrigieren durch die Möglichkeit des Pressens seitens der Pat.

4) Herr Brocks (Erlangen) berichtet über Erfahrungen mit der Rosenthal'schen Schwangerschaftsreaktion. In 40 Fällen von sicherer Gravidität war der antitryptische Titre mehr oder minder stark erhöht. 12 Untersuchungen des Serums Gravider in den ersten 2—5 Monaten ergaben gleichfalls ein positives Resultat. Es gelang auch, in 5 differentialdiagnostischen Fällen die richtige Diagnose zu stellen. Im Wochenbett geht der antitryptische Titre allmählich auf die Norm herunter, nach 20 Tagen konnte keine Erhöhung gegenüber dem normalen Serum mehr nachgewiesen werden. Der antitryptische Titre des Serums von Neugeborenen, das aus dem Nabelschnurblut gewonnen wurde, ist nicht erhöht. Die Reaktion ist nicht spezifisch, da eine Reihe von Erkrankungen, die mit einem starken Eiweißzerfall im Organismus einhergehen, gleichfalls eine erhöhte antitryptische Wirkung des Blutserums bewirken. Dies bestätigte sich bei Karzinomkranken, Tuberkulose und fieberhaften Erkrankungen. Die antitryptische Kraft des Serums geht nach Erwärmen auf 60° schon erheblich zurück. Da die Werte, die mit dem Rosenthal'schen Verfahren erhalten werden, nicht ganz genau übereinstimmen, darf nicht die absolute Höhe des antitryptischen Titres bei verschiedenenen Untersuchungen verglichen werden, sondern es müssen die Differenzen zwischen dem Titre des normalen und des zu untersuchenden Serums in Betracht gezogen werden.

5) Herren H. Wintz und L. Fingerhut (Erlangen)[1]: Corpus luteum und Blutgerinnungszeit mit Demonstration eines neuen Apparates zur Blutgerinnungsbestimmung.

Es wird berichtet über die Beeinflussung der Blutgerinnungszeit durch das Corpus luteum. Verff. verfügten über 500 Gerinnungsbestimmungen bei 60 virginellen Kaninchen gleichen Alters. Es ergab sich zunächst ein Unterschied zwischen kastrierten und nicht kastrierten Tieren im Sinne einer Verlangsamung bei kastrierten. Durch Injektion von Corpus luteum-Extrakten wurde erzielt eine bedeutende Beschleunigung der Blutgerinnung bei kastrierten, sowie bei nicht

[1] Vorgetragen von H. Wintz.

Digitized by Google

kastrierten Tieren. Außerdem gelang es, im Corpus luteum ein Lipoid von einem Eiweißkörper zu trennen, die antagonistische Wirkung haben. Die gerinnungsbeschleunigende Wirkung wird dem Lipoid zugeschrieben. Schließlich wird auf die vollkommene Ungiftigkeit der Extrakte hingewiesen.

Die Gerinnungsbestimmungen wurden mit einer eigenen Methode ausgeführt, die demonstriert wird. Ausführlich in der Münchener med. Wochenschrift.

6) Herr J. A. Amann (München): Cholelithiasis und Schwangerschaft.

Eine 42jährige Frau erkrankte im 5. Monate der Gravidität; unter allgemeinen Beschwerden und vorhergehendem Frost entwickelte sich langsam eine Geschwulst rechts oberhalb der Spina ant. sup. Diese Geschwulst nahm auch während des Wochenbettes noch an Größe zu, die Schmerzen in der Gegend der Geschwulst steigerten sich. Bei der Operation zeigte sich eine derbfibröse Geschwulst in der Bauchfascie und Bauchmuskulatur und damit in Zusammenhang ein birnförmiger Tumor der Gallenblase, einen nußgroßen Stein einschließend. Auch der Proc. vermiformis ging mit seiner Spitze in den Bauchwandtumor über. Wurmfortsatz, Gallenblase und ein Stück des fibrösen Bauchwandtumors werden im Zusammenhang entfernt. Ungestörte Heilung.

Die Verwachsung zwischen Gallenblase und Wurmfortsatz kam wahrscheinlich zustande durch Hinaufdrängen des Coecums durch den graviden Uterus bei gleichzeitiger abnormer Beweglichkeit des Coecums.

Der pericholecystische Entzündungsprozeß griff in die anliegende Bauchwand über und führte zur Bildung des entzündlich fibrösen Bauchdeckentumors.

7) Herr J. A. Amann: Ovarialfibrome mit Ascites.

Bericht über zwei Fälle von Ovarialfibrom mit Ascites. In dem einen Falle war wegen Annahme einer inoperablen, malignen Neubildung bereits 30mal punktiert worden. Nach Entfernung des Fibroms trat in beiden Fällen Heilung ein. Ursache des Ascites ist wohl toxische Wirkung infolge von regressiven Metamorphosen im Tumor.

8) Herr J. A. Amann: Myosarkom des Ligamentum latum bei Gravidität.

Maligne Degeneration eines ins Ligamentum latum hineinentwickelten Myoms während der Gravidität.

9) Herr Gfroerer (Würzburg) berichtet über die Erfolge der Lumbalanästhesie an der Würzburger Flauenklinik, unter besonderer Berücksichtigung der letzten 500 Fälle. 4,9% Versager. Ernste Erscheinungen nach der Operation traten 9mal auf, doch ist nur in 4 Fällen (Kollaps) der Lumbalanästhesie die Schuld zuzuschreiben.

Diskussion. Herr H. Albrecht (München) berichtet über die Erfahrungen an den letzten 300 Fällen von Lumbalanästhesie der zweiten gynäkologischen Klinik: Als Injektionsflüssigkeit wurde das Tropakokain bevorzugt, in einer geringen Anzahl wurde nach Jonnesco Stovain-Strychnin gebraucht. Kombiniert wurde die Lumbalanästhesie mit Morphium-Atropininjektion, in der letzten Zeit mit Pantopon-Atropin-Schwefelsäure, wodurch die anästhesierende Wirkung verlängert werden kann. Es trat in keinem einzigen Falle eine schädliche Wirkung auf, nur in 6% wurden leichte Nacherscheinungen beobachtet. Der Rückgang der Nacherscheinungen gegenüber den in den ersten Jahren gemachten Erfahrungen dürfte vor allem in der Güte des Präparates, dann in der größeren Sicherheit der Technik, endlich in der Vermeidung längerdauernder Becken-

Digitized by Google

hochlagerung und einer mehrere Tage durchgeführten postoperativen Beckentieflagerung begründet sein. Gerade für das klinische Material dürfte die Lumbalanästhesie in Kombination mit Morphium-Atropin das gegebene Anästhesierungsverfahren für alle größeren Eingriffe sein, falls nicht wegen hochgradiger Erregung und Ängstlichkeit die Ausschaltung des Bewußtseins notwendig ist. Aus letzterem Grunde ist die Lumbalanästhesie in der Privatpraxis nur in ganz beschränktem Maße verwendbar.

10) Herr Engelhorn (Erlangen): Zur Ätiologie der Pyelitis gravidarum.

Vortr. berichtet über seine mit Herrn Dr. Gustaffson an der Erlanger Frauenklinik vorgenommenen Untersuchungen über den Bakteriengehalt des Urins schwangerer und nichtschwangerer Frauen. Der steril entnommene Urin nichtschwangerer Frauen erwies sich in allen (20 Fällen) steril. Die Untersuchung des Urins schwangerer Frauen, die sich am Ende der Schwangerschaft befanden, ergab in 18 von 20 Fällen eine Infektion des Blasenurins (9mal Bakterium coli, 8mal Staphylokokken, 1 Streptokokken), während durch die gleichzeitige Untersuchung des gesondert aufgefangenen Urins der rechten Niere nur in 4 Fällen Bakterien nachgewiesen werden konnten (2mal Staphylokokken, 1mal Streptokokken, 1mal Bakterium coli). Bei allen diesen 4 Fällen war durch die cystoskopische Untersuchung eine ausgesprochene Cystitis colli nachzuweisen. Vortr. nimmt an, daß die Bakterien von der Vulva aus in die Blase kommen. Er kam zu dieser Vermutung auf Grund des Aufnahmebefundes der schwangeren Frauen, bei denen eine große Unsauberkeit der äußeren Geschlechtsteile auffiel. Bei allen war die Vulva stark mit zum Teil eingetrocknetem Vaginalsekret verschmiert, das auch das Orificium externum urethrae umgab. Es wurde diesen Frauen morgens und abends ein warmes Sitzbad verordnet und nach 5 Tagen (10 Sitzbädern) noch einmal der Urin aus der Blase entnommen. Es ergab sich nun die auffallende Tatsache, daß jetzt nur in 4 Fällen Bakterien im Blasenurin nachgewiesen werden konnten (2mal Bakterium coli, 1mal Streptokokken, 1mal Staphylokokken). Auf Grund dieser Befunde kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Pyelitis gravidarum auf aszendierendem Wege durch die Blase entsteht, genau so wie die bei kleinen Mädchen so häufige Cystitis, wie Deflorationspyelitis und die Cystitis unreiner weiblicher Kranker in Irrenanstalten. Die Untersuchungen haben gezeigt, daß durch entsprechende Reinhaltung der äußeren Genitalien schwangerer Frauen der Bakteriengehalt des Urins in der Blase wesentlich herabgesetzt werden kann, eine für die Prophylaxe der Pyelitis gravidarum bemerkenswerte Tatsache.

Diskussion. Herr H. Albrecht bezweifelt, daß durch die Bakterienbefunde Engelhorn's im Blasenurin Hochschwangerer ein einwandfreier Beweis erbracht ist für die aszendierende Entstehung der Schwangerschaftspyelitis. Diese ist fast ausschließlich durch Colibakterien bedingt, und, wie Weibel kürzlich ausgeführt hat, sind diese Bakterien in Vagina und Urethra nur äußerst selten nachzuweisen. Für die postoperativen Cystopyelitiden, wie sie nach der abdominalen Karzinomoperation zeitweise beobachtet werden, ist der aszendierende Weg allerdings festgestellt. Hier sehen wir aber klinisch in typischer Weise nach Ablauf der anfänglichen schweren eitrigen Cystitis einige Wochen später die akute Pyelitis auftreten. Ganz anders bei der Schwangerschaftspyelitis, bei welcher ohne gleichzeitige Cystitis — A. konnte in keinem einzigen Falle einer akuten Schwangerschaftspyelitis eine gleichzeitig vorhandene oder vorausgegangene schwerere »Cystitis« beobachten — plötzlich der pyelitische Anfall erfolgt. Die Beobachtung der mit wechselnder Obstipation in ihrer Intensität schwankenden Coliurie,

Digitized by Google

die nachgewiesene enge und ausgedehnte Lymphgefäßverbindung gerade des Coecums und des Colon ascendens mit der rechten Niere und das vorwiegende Befallensein des rechten Nierenbeckens, die fehlende Beteiligung der Blasenschleimhaut an dem Entzündungsprozeß, endlich die nach Beseitigung der Urinstauung durch den Ureterenkatheterismus abfallende Pyelitis, lassen A. immer noch an den deszendieren Infektionsweg glauben.

Herr Doederlein ist der Ansicht, daß die Entstehung der Pyelitis durch Aszendenz von Keimen weitaus wahrscheinlicher ist, wenn auch die lymphogene oder hämatogene Infektion nicht ganz in Abrede gestellt werden kann. Nach Untersuchungen von Baisch spielt die Ischurie die Hauptrolle, wie sie namentlich auch nach Operationen sehr häufig den Anlaß zu Blasenentzündungen und davon ausgehend Nierenbeckenentzündungen abgibt.

Zeitschriften.

6) Hegar's Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäkologie Bd. XIX. Hft. 3.

1) Erwin Schmidt (Tübingen). »Tuberkelknötchen« in einem Portiokarzinom.

Der mitgeteilte Fall betrifft eine 55jährige Frau, bei der auf Grund der mikroskopischen Untersuchung einer Probeexzision, die einen Plattenepithelkrebs der Portio mit dazwischen gelagerten spärlichen »Tuberkeln« ergab, radikal operiert wurde; es wurde einer jener seltenen Fälle von Kombination von Karzinom und Tuberkulose angenommen. Bei der Untersuchung des ganzen Uterus jedoch erschien diese Kombination zweifelhaft, vor allem infolge der besonderen, stets gleichen Anordnung der Langhans'schen Zellen bzw. deren Umgebung. Sie liegen inmitten lymphocytärer und epitheloider Zellanhäufungen, in innigem Zusammenhange mit krebsigen Elementen. Verf. hält es für möglich, daß die Zellen eine ganz bestimmte Aufgabe zu erfüllen haben, die Fortschaffung von körperfremden Substanzen, so daß die Zellen als Fremdkörperriesenzellen anzusehen sind, wie solche in verhornenden und verkalkenden Krebsen — in dem beschriebenen Falle zeigt sich eine starke Neigung des Karzinoms zur Verhornung und ein vorzugsweises Vorkommen der Riesenzellen in der Nähe von Hornperlen und Detritusmassen — bekanntermaßen häufig vorkommen.

2) Fritz Walther (Straßburg). Über fieberhafte Aborte mit spezieller Berücksichtigung ihrer Therapie.

Verf. berichtet über die in den letzten 5 Jahren in der Straßburger Klinik beobachteten Fälle von Abort, und besonders von fieberhaftem Abort, und zwar über 134 bakteriologisch untersuchte Fälle von im ganzen 834 Fällen. In 50 Fällen = 37,3% fanden sich hämolytische Streptokokken. Die Therapie war im wesentlichen eine aktive.

In mehreren Tabellen gibt er eine Übersicht über den Verlauf der einzelnen Fälle und kommt zu dem Resultat, daß man in jedem Falle »möglichst frühzeitig und schonend ausräumen solle, wobei man auch bei hämolytischen Streptokokken die Curette nicht scheuen sollte.«

3) Hermann Sternberg (Freiburg). Zur Frage des Isthmus uteri.

Verf. hat an 41 Uteri, und zwar 33 nicht graviden und 8 graviden, Untersuchungen über das vorliegende Thema angestellt. Er wendet sich gegen die Ansicht Büttner's von der Zweiteilung des Uterus und tritt für die Lehre Aschoff's von der Dreiteilung des Uterus ein. Der Isthmus ist charakterisiert durch die Dünne der Schleimhaut, die reicher an Stützgewebe, häufig ärmer an Drüsen ist;

Digitized by Google

die Drüsen zeigen einen ganz charakteristischen Verlauf, indem sie von außen unten nach oben innen gerichtet sind, also gerade umgekehrt wie die Cervix- und Korpusdrüsen verlaufen. Der morphologische Bau der Isthmusdrüsen ähnelt dem der Epithelzellen der Korpusschleimhaut zum Unterschied von dem Bau der Cervixepithelzellen.

4) Josef Goldwasser (Kertsch, Rußland). Über die Augenverletzungen bei der Geburt und besonders bei der Zangenoperation, und ihre gerichtlich-medizinische Bedeutung.

Verf. gibt in seiner aus der Münchener Klinik stammenden Arbeit im Anschluß an zwei Fälle — in dem einen Falle handelte es sich um eine Protrusio bulbi bei einer Zangengeburt; das Auge wurde von der Hebamme in der Placenta gefunden; der Arzt wurde verklagt. In dem zweiten Falle kam es bei einer Gesichtslagenzange zu einer Zerreißung des Tentoriums, intrakraniellen Blutung, Facialisparese und Lagophthalmus links — eine ausführliche Darstellung der bisher in der Literatur niedergelegten Fälle von Augenverletzungen.

In gerichtlich-medizinischer Hinsicht ist Verf. der Ansicht, daß der Arzt nie für eine bei einem Forceps entstandene Augenverletzung verantwortlich gemacht werden soll, zumal auch bei Spontangeburten Augenverletzungen schwerster Art beobachtet wurden, dann aber auch in Beachtung des wichtigen Umstandes, daß die besten Techniker der Geburtshilfe dem Kinde schwere Traumen zufügen können.

5) Siegfried Blackstein (Halle a. S). Über die Serodiagnostik des Karzinoms mittels des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens.

Verf. versuchte an dem Materiale der Hallenser Klinik mit dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren spezifische, auf das Karzinomgewebe abgestimmte Fermente festzustellen. Er verwendet 91 Fälle, und zwar 60 Karzinomsera und 31 Sera verschiedenener Krankheitsprozesse.

Von 58 Karzinomfällen — nach Abtrennung von 2 Fällen, in denen das Serum allein schon positiv war — gaben 49 eine sicher positive Reaktion und 9 eine negative, d. i. 84,5% positive Reaktionen. Der negative Ausfall betraf Fälle, in denen es sich um weit fortgeschrittene Karzinome handelt, und Verf. glaubt, daß diese Kranken nicht mehr imstande seien, Fermente zu bilden, wie dies auch Abderhalden annimmt.

Über das Verhalten der Reaktion nach Behandlung gibt B. gleichfalls Auskunft. In allen behandelten Fällen war ein deutliches Nachlassen des positiven Ausfalles der Reaktion festzustellen; in einem mit Radium behandelten Falle konnte er ein völliges Erlöschen der Reaktion nachweisen. In 10 vor längerer Zeit operierten Fällen, die klinisch rezidivfrei waren, fielen die Proben negativ aus; es schwinden also nach erfolgreicher Operation die Fermente aus dem Blute.

Das Schlußresultat seiner Untersuchungen glaubt Verf. dahin aussprechen zu können, daß bei Abwesenheit von Gravidität der positive Ausfall der Karzinomreaktion mit der Abderhalden'schen Methode mit ziemlicher Sicherheit für Karzinom spricht. Besonders auf die frühen Stadien des Karzinoms kann man so aufmerksam gemacht werden; ein negativer Ausfall ist gerade bei den Frühstadien nicht zu fürchten, weil negative Abderhalden'sche Reaktionen meist nur bei den prognostisch ungünstigen, also weit vorgeschrittenen Fällen gefunden werden.

6) Grete Gumprich (Straßburg). Der Einfluß der Menstruation auf das Blutbild bei gesunden Individuen.

Verf. berichtet über ihre Untersuchungen, die sie an 5 vollkommen gesunden

Digitized by Google

Damen im Alter von 20—30 Jahren in einem Beobachtungszeitraum von 5 bis 6 Monaten angestellt hat; sie kommt zu nachstehendem Resultate:

Die Hämoglobinwerte sind durchweg nur ganz geringen Schwankungen unterworfen, die in keiner Beziehung zur Menstruation stehen.

Die Erythrocyten schwanken meistens nur um einige Hunderttausende, selten über eine Million; sie können wohl kaum mit der Menstruation in Verbindung gebracht werden, da bei derselben Person manchmal ein Abfall, manchmal ein Anstieg während der Menstruation zu beachten ist.

Auch für die Leukocyten läßt sich keine für alle Fälle gültige Regel aufstellen; die angegebene menstruelle Leukocytose — die höchsten Werte sind am 1. Tage, dann folgt immer ein fast ebenso steiler Abfall — bedarf insofern einer Einschränkung, daß auch im Intermenstruum Zacken von oft gleicher Höhe zu beobachten sind, die menstruellen Anstiege also nicht allein auf den Einfluß der Menstruation zu beziehen sind.

Die Lymphocyten zeigen ein individuell ganz verschiedenes Verhalten.

Für die Eosinophilen gilt insofern eine Gesetzmäßigkeit, als jede Frau eine für sie typische Kurve aufweist, entweder mit einem Eosinophilenanstieg oder Eosinophilenabfall während der Periode. Bei Individuen, die immer nur einen sehr niedrigen Prozentsatz von Eosinophilen haben, verläuft die Kurve in einer nahezu geraden Linie.

Alles in allem genommen ist es unmöglich, eine präzise Regel über die Beeinflussung des Blutbildes durch den Menstruationsprozeß abzuleiten. Sowohl bei den verschiedenen Individuen, als auch innerhalb der verschiedenen Menstruationen derselben Individuen bestehen große Schwankungen.

7) Doba Gorbakowsky (Straßburg). Diagnostische Untersuchungen des Antitrypsingehaltes und der Leukocytose bei Laparotomien.

Verf. hat auf Veranlassung Fehling's Untersuchungen über die Änderung des Antitrypsingehaltes und der Leukocytenzahl vor und nach der Operation sowie über den Wert der Kampferölbehandlung des Peritoneums angestellt. Sie kommt zu folgendem Resultate: Ein gewisser Zusammenhang zwischen der Entstehung des Antitrypsins und dem vermehrten Leukocytenzerfalle muß zugegeben werden. Jedoch ist die Antitrypsinsteigerung nicht ausschließlich durch Leukocytenzerfall bedingt (bei Karzinom).

Differentialdiagnostisch läßt sich mit der Bestimmung des Antitrypsingehaltes und der Leukocytenzahl nichts anfangen. Auch prognostisch läßt sich aus dem Befunde nichts Positives aussagen. Steht man vor der zweifelhaften Diagnose einer benignen oder malignen Neubildung, so wird man sich mit einiger Wahrscheinlichkeit für erstere entscheiden können, wenn die Antitrypsinbestimmung im Blutserum normalen Gehalt oder nur geringe Steigerung ergibt. Ein hoher Antitrypsingehalt, verbunden mit gar keiner oder nur geringer Steigerung der Leukocytenzahl ist für Karzinom sehr verdächtig.

Die Ölbehandlung bewirkt Leukocytenvermehrung, die wahrscheinlich durch die dem Kampferöl eigenen Reize hervorgerufen wird. Sie wirken an der Stelle am intensivsten ein, wo die Ölbetupfung statt hat und dorthin ein Zuströmen von Leukocyten veranlassen. Hierdurch entsteht eine lokale Hyperleukocytose (Fehling). Mit der Leukocytenvermehrung ist eine Steigerung des Antitrypsingehaltes verbunden, womit die Widerstandskraft des Organismus wächst.

Die Applikation von Öl ist überall da zu empfehlen, wo Infektionsgefahr zu fürchten ist. Denn wahrscheinlich wird infolge der gesteigerten Tätigkeit der Leukocyten die Infektion verlangsamt oder unmöglich gemacht.

Lieven (Bonn).

Digitized by Google

Narkose und Anästhesie.

7) **G. Keil (München). Über den sekundären Narkosentod. (Erfahrungen bei 4000 Narkosen.)** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Die Abhandlung rühmt den Roth-Dräger-Apparat, bei dessen Anwendung sich nur 0,1% Mortalität an sekundärem Narkosentod ergab gegenüber 0,28% bei Tropfnarkose. Im ganzen betrug die Mortalität an sekundärem Narkosentod 0,25%. Lehfeldt (Berlin-Südende).

8) **W. B. Howell (Montreal). Tod infolge Äthernarkose. Status lymphaticus.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 13. p. 1014.)

$3^1/_2$jähriges Mädchen mit normalem Urin-, Herz- und Lungenbefund wird in Ätherinhalationsnarkose an den unteren Extremitäten operiert. Exitus gegen Ende der Operation nach 1 Minute langer Atemstörung. Exzitantien und künstliche Atmung vergeblich. Autopsie: Vergrößerung der Thymus und der Bronchialdrüsen, leichte Herzvergrößerung. Payer'sche Plaques und Solitärfollikel im Darme vergrößert und geschwollen, desgleichen die Mesenterialdrüsen.

Schottelius (Hamburg).

9) **Munro (London). Bericht über Anästhetika mit statistischen Bemerkungen.** (Lancet 1914. Mai 2. Nr. 4731.)

Kurzer Bericht über 2000 teils mit Äther, teils mit Chloroform ausgeführten Narkosen, bezüglich welcher nur die folgenden Beobachtungen wiedergegeben werden. Blonde Leute ließen sich im allgemeinen nicht nur schneller narkotisieren, sondern sie hatten auch einen tieferen Schlaf. Bei schneller Zuführung des Narkotikums war die Narkose tiefer als bei langsamer, besonders bei Anwendung von Äther. Herhold (Hannover).

10) **Barton Cooke Hirst (Philadelphia). Die Nutzlosigkeit der kombinierten Allgemein- und Lokalanästhesie, bewiesen durch die Resultate in den letzten 1000 Fällen der gynäkologischen Abteilung des Howard-Spitals.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Eine Polemik gegen Crile. Die Kombination der beiden Methoden ist zu verwerfen, da sie mit Zeitverlust verbunden ist, die Gewebe schädige und keine Vorteile bringe. Jedenfalls kann eine Kombination der beiden Methoden nur in ganz besonderen Fällen in Frage kommen. Jaschke (Gießen).

11) **Marcell Traugott (Frankfurt a. M.). Sakral- und Lokalanästhesie bei Laparotomien.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Die Arbeit aus der städtischen Frauenklinik berichtet einschließlich einer von B. Strauss früher schon veröffentlichten Serie von Fällen über 118 Sakralanästhesien. In 74% kann die Sakralanästhesie als gelungen bezeichnet werden, wenn auch bei einer größeren Anzahl der Kranken schließlich einige Tropfen Äther oder Chloroform gegeben werden mußten. In ca. 18% war die Entspannung der Bauchdecken nicht genügend. Die Menge des noch notwendigen Inhalationsmittels war aber unter dem Einfluß der mit Veronal und Skopolamin-Pantopon vorbereiteten Sakralanästhesie sehr gering. Komplette Versager traten nur bei 6,8% der Kranken ein, hauptsächlich bei Operationen wegen entzündlicher Adnextumoren. Die besten Resultate werden bei allen Operationen in graviditate erzielt. Die verwendete Dosis betrug 0,5 bis 0,75 Novokain in 1 bis 1,3%iger Lösung. Der Technik ist eine eingehende Besprechung gewidmet.

Auch lediglich unter Lokalanästhesie wurden Laparotomien ausgeführt. Die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie eignet sich gut für die Eröffnung des Leibes

Digitized by Google

bei eitriger Peritonitis. Will man über die Bauchorgane sich eine genauere Übersicht verschaffen, so ist Chloräthyl unter Anwendung der Herrenknecht'schen Maske angezeigt.

Besonders günstig für die Lokalanästhesie liegen die Verhältnisse bei der Sectio caesarea. Denn hier trifft die Forderung Braun's zu für das Gelingen der Lokalanästhesie bei Laparotomien, daß nämlich der Schnitt durch die Bauchdecken sofort auf das zu behandelnde Organ führen muß, ohne daß weitere Manipulationen in der Bauchhöhle erforderlich sind. Bevorzugt man, wie dies an der Frankfurter Frauenklinik der Fall ist, die Sectio caesarea cervicalis transperitonealis, so vollzieht sich die ganze Operation in der Excavatio vesico-uterina, die freie Bauchhöhle bleibt unberührt, man braucht keinen Spatel, da der Uterus die Därme zurückhält, und so ist dieses Operationsverfahren als für die Lokalanästhesie prädestiniert zu bezeichnen. Frickhinger (München).

12) **Clifton Luke** (Neuyork). **Öl-Ätheranästhesie, einige theoretische Überlegungen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19. p. 839.)

Gegen die rektale Äther-Ölnarkose werden theoretische Erwägungen und praktische Erfahrungen vorgebracht. Die notwendige Ätherdosis läßt sich vor Beginn der Operation nicht feststellen, die spezielle Empfindlichkeit bzw. eine Idiosynkrasie des Pat. gegen Äther ist unbekannt, die Ätherresorption schwankt nach Alter des Pat., mit dem Äther könnten auch toxische Produkte aus dem Darme zur Resorption gelangen, der Äther gelangt erst auf weiten Umwegen (Portalsystem) an die vitalen Zentren usw. Demgegenüber werden die Vorzüge der Inhalationsnarkose, speziell der intratrachealen Narkose, hervorgehoben.

Bei 40 intratrachealen Äthernarkosen (Hals- und Kopfoperationen) erlebte Verf. nicht eine einzige Pneumonie, dagegen ging eine 50jähriger kräftiger Pat. (Kieferresektion) 22 Stunden nach der Operation in rektaler Narkose an Aspirationspneumonie zugrunde.

Die rektale Narkose wird nicht von Grund aus abgelehnt, Verf. hält es aber für angezeigt, auf obige unerwünschte und gefährliche Folgen dieses neuen Anästhesierungsverfahrens hinzuweisen. Schottelius (Hamburg).

13) **J. F. Saphir** (Neuyork). **Rektale Chirurgie unter Lokalanästhesie.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 17. p. 929.)

Von allen lokalen Anästheticis hat sich dem Verf. am besten $^1/_8$—1%ige Lösung von Chinin und Urea hydrochlorid. bewährt. Angaben der injizierten Mengen und Maximaldosis fehlen. Verf. hat mit lokaler Anästhesie alle kleineren chirurgischen Eingriffe am Rektum und Anus, wie Hämorrhoiden, Fissuren, Polypen, Ulcera, Spasmus des Sphinkters zum Teil ambulant operiert. Bei 1%igen Lösungen erhält man unter Nekrotisierung des Gewebes eine derbe Bindegewebsnarbe, bei niedrigeren Konzentrationen Heilung per primam. Die anästhesierende Wirkung dauert bis zu 10 Tagen nach der Operation.

Schottelius (Hamburg).

14) **J. Gwathmey** (Neuyork). **Die Technik der rektalen Öl-Ätheranästhesie.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 13. p. 630.)

Apparat: Weiches, 28 Zoll langes Darmrohr (die gewöhnlichen sind zu kurz), ein 3 Zoll langes Glasrohr und ein 30 Zoll langer Gummischlauch.

Der gründlich abgeführte Pat. bekommt vor der Operation eine Öl-Äther-Chloroformmischung (2—4 Drachmen Öl-Äther ää, 5—10 Grains Chloreton) rektal, $^1/_2$ Stunde später $^1/_8$—$^1/_4$ Grain Morph. sulfur. und $^1/_{100}$ Grain Atropin sulfur.

15 Minuten vor Operationsbeginn in linker Sims'scher Lage mit erhöhtem Becken eine Mischung von 75 Teilen Äther auf 25 Teile Öl. Für je 20 Pfund

Digitized by Google

Körpergewicht wird eine Unze Öl-Äther gerechnet; Strömungsgeschwindigkeit: eine Unze in der Minute. Kinder brauchen nur eine 50—65%ige Mischung.

Bewußtlosigkeit tritt meist 5 Minuten nach Beendigung des Einlaufs ein, Anästhesie ist meist 5—10 Minuten später ausreichend. Auf Freihaltung der Luftwege (Vorziehen des Kiefers) ist besonders zu achten. Nach Beendigung der Operation wird das Öl herausgehebert, unter leichter Massage des Kolons, das zum Schluß mit kaltem Wasser ausgespült wird. Dies muß ferner sofort geschehen, wenn die Reflexe schwinden oder stertoröse Atmung eintritt.

Die Methode hat sich dem Verf. und seinen Mitarbeitern bisher in etwa 400 Fällen bewährt. Schottelius (Hamburg).

15) **P. W. Siegel** (Freiburg). **Schmerzlose Entbindungen im Dämmerschlaf unter Verwendung einer vereinfachten Methode.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

In 220 Fällen ist »Skopolamin haltbar« und Narkophin mit einer im einzelnen an Ort und Stelle einzusehenden Dosierung angewandt worden. Vergleiche mit narkosefreien Geburten zeigten keine höhere Operationsfrequenz als bei diesen. Nur in 12,5% ist Wehenverlangsamung beobachtet worden, 73mal wurde Gesichtsrötung, 58mal Erregungszustand gefunden. In 27,7% der Fälle bestand Oligopnöe der Kinder. Ein schädlicher Einfluß auf Nachgeburtsperiode und Wochenbett hat sich nicht erwiesen. Die Mortalität der Kinder unter der Geburt betrug nur 2,15%. Lehfeldt (Berlin-Südende).

16) **H. Gromadzki** (Warschau). **Novokain und Adrenalin in der geburtshilflichen Praxis.** (Przeglad chir. i ginekol. Bd. X. Hft. 2.)

Für alle kleineren Eingriffe, in erster Linie für die Kolpoperineoplastik nach der Geburt, rät der Verf. zur lokalen Anästhesie. Er gebraucht eine $^1/_4$%ige Lösung von Novokain in 0,9%iger Kochsalzlösung, wozu 4—5 Tropfen einer Adrenalinlösung 1 : 1000 auf je 30 ccm Flüssigkeit hinzugefügt werden. Die Technik des Verfahrens ist eine Infiltration nach Schleich. Es genügen stets 10—25 ccm obiger Flüssigkeit zur vollkommenen Anästhesierung.

Czyzewicz (Lemberg).

Sterilität und Sterilisierung.

17) **Opitz** (Gießen). **Über die Behandlung der weiblichen Unfruchtbarkeit.** (Therapie der Gegenwart 1914. Januar u. Februar.)

O. betont zunächst, daß bei sterilen Ehen beide Teile untersucht werden müssen, und daß in rund der Hälfte aller Fälle der Mann an der Sterilität die Schuld trage (alte Gonorrhöe, beiderseitige Epididymitis, Azoospermie, Oligospermie, Nekrospermie usw.). — Für die weibliche Unfruchtbarkeit müsse man trennen primäre und sekundäre Sterilität. — Primäre Sterilität nimmt O. an, wenn nach 2—3jähriger Ehe keine Gravidität eingetreten ist.

Er unterscheidet hier nun weiter: Allgemeine und örtliche Gründe, und bei beiden Gruppen angeborene bzw. erworbene Ursachen. — Angeborene Konstitutionsanomalien (Kretinismus, Hämophilie u. ä.) seien selten die Ursache, häufiger erworbene durch Lues, Tuberkulose, andere Infektionskrankheiten, Diabetes, chronische Nephritis, Basedow, perniziöse Anämie, chronische Vergiftungen mit Morphium, Kokain, Blei u. a. Am ehesten zur Behandlung kommt die Sterilität wegen Anämie, Chlorose oder Fettsucht. Alle diese Leiden müssen aber keineswegs Unfruchtbarkeit bedingen. — Von örtlich angeborenen Ursachen er-

Digitized by Google

wähnt O. Mißbildungen, die ja höchst selten der Behandlung zugängig sind, und dann den Infantilismus; zum Teil kommen auch die Weg-verlagernden Geschwülste in Betracht. Erworbene örtliche Veränderungen sind meist Infektionsfolgen, Gonorrhöe, Tuberkulose; aber gelegentlich auch Cervicalkatarrhe. — Zur sekundären Sterilität führen Infektionen, Verletzungen, Lageveränderungen, die bei der ersten Gravidität erworben sind. Fehlen der Libido oder Voluptas führt O. gesondert an und betont, daß die Behandlung dieser Sterilitätsursache sehr undankbar sei. Nach diesem Programm entwickelt O. seine therapeutischen Vorschläge. Er beginnt mit dem sehr wertvollen Rat, bei allen Konsultationen wegen Sterilität die ganze Pat. zu untersuchen, um Konstitutionsanomalien nicht zu übersehen. Für Beeinflussung des Allgemeinbefindens werden Bäder (Eisenwässer, Moorbäder, z. B. Langenschwalbach) empfohlen; weiter Diätregelung (wenig Fleisch, viel Gemüse usw.); auch Arsen, z. B. Eisenarsenpillen mit Calcium glycerinophosphoricum. Daneben Behandlung der nicht selten gleichzeitig bestehenden Cervicalkatarrhe. — Ein längeres Kapitel ist der Fettsucht als Ursache der Sterilität gewidmet. O. hat hier von Jodothyrin mit vorsichtiger Diätregelung gelegentlich gute Resultate gehabt. — Örtliche erworbene Veränderungen fordern sehr exakte Untersuchung und nicht selten operative Hilfe. (Einseitige Ovarialtumoren, Adhäsionen aller Art durch Pelveoperitonitiden vom S romanum, von der Appendix usw.) Obliterierte Tubenkanäle wegsam zu machen scheint aber nach O. ein nur selten erfolgversprechender Eingriff zu sein. — Von größerer Bedeutung sei der Infantilismus. O. betont hier nebenbei, daß an sich die spitzwinklige Anteflexio uteri beim virginellen Zustande das Normale sei. Nach Gravidität, aber auch schon nach Geschlechtsverkehr allein werde die Knickung stumpfwinkliger. O. legt danach der spitzwinkligen Anteflexio keine Bedeutung für Sterilität bei. Therapie des Infantilismus müsse früh einsetzen, nach dem 25. Lebensjahre sei der Erfolg zweifelhaft. — O. schlägt vor, eine allgemeine Kräftigung (vgl. oben), weiter Ovarialpräparate; wenn nötig Dilatation oder Diszision des äußeren Muttermundes. Dieses gerade kann von Bedeutung sein, da eine Gravidität am ehesten einsetzen kann bei reichlichem Hineingelangen von Spermatozoen in das Uteruscavum. Können immer nur einzelne Spermatozoen eindringen, so sind in solchen Fällen Graviditäten nur »Zufallstreffer« (Runge). So erklären sich auch Befruchtungen nach langjähriger Sterilität. — Die Diszision des Muttermundes wird dann genauer beschrieben. — Bei enger Scheide und flachem Damm gibt O. entsprechende Ratschläge für die Kohabitation (Steiß hoch; Beinschluß und Beibehalten der Lagerung nach dem Beischlaf usw.). In solchen Fällen mag auch künstliches Einbringen von Sperma in die Uterushöhle gelegentlich Erfolg bringen. — Ausführlich berichtet O. dann noch von einem seltenen Falle, bei dem die allzugroße Tubenlänge zu habituellem Tubenabort, also praktisch zu Sterilität geführt hatte. Operative Verkürzung der Eileiter brachte den gewünschten Erfolg.

Auf dem Übergang zur sekundären Sterilität stehen die Lageveränderungen des Uterus, namentlich die Retroflexio uteri. O. rät hier bei operativen Maßnahmen zur Laparotomie, um keine Adhäsionen usw. zu übersehen. An sich sei ja die Retroflexio keineswegs ein Grund zur Sterilität. Sehr schwer zu behandeln sind die Ursachen der eigentlichen sekundären Sterilität (Gonorrhöe oder puerperale Infektionen). Sind die Eileiter nicht völlig verschlossen, dann mag auch eine konservative Therapie noch Erfolg bringen. Im allgemeinen ist die Aussicht hier schlecht. Kommt ein habitueller Abort zur Behandlung, so ist die Feststellung der Ursache wesentlich. Selten ist es Retroflexio uteri, viel häufiger konstitutionelle Leiden. O. empfiehlt hier allgemeine Kräftigung, eventuell 2mal

Digitized by Google

täglich 0,5 Jodkali in Milch, 3mal täglich eine Messerspitze Ferr. carbon. Sacchar. Dazu viel Bettruhe, unbedingt dann, wenn die Menstruation zu erwarten ist; peinlichste Schonung. — Bei Lues, die nach der Ansicht von O. meistens erst in der zweiten Graviditätshälfte in den Fötus übergeht, empfiehlt sich eine milde Quecksilber- oder Salvarsankur während der Schwangerschaft.

Hesse (Greifswald).

18) **M. Hühner** (Neuyork). **Die praktische, wissenschaftliche Diagnosis und Behandlung der männlichen und weiblichen Sterilität.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19. p. 840.)

Die Kondomuntersuchung entlastet bei Nachweis lebender Spermatozoen den Mann nicht, da Hypo- oder Epispadie, Urethralstrikturen eine regelrechte Ejaculatio seminis unmöglich machen können. Verf. untersucht Scheidengrund, Cervix und Cavum uteri in zeitlichen Abständen bis zu 2 Tagen post coitum auf lebende Samenfäden. In der Scheide gehen die Spermatozoen meist nach 1 bis 2 Stunden zugrunde, in der Cervix lassen sie sich aber lebend längere Zeit nachweisen. Werden Spermatozoen lebend im Uterusfundus angetroffen, so ist der Grund der Sterilität sicher nicht in einer falschen Uteruslage, Cervixstenose, spitzwinkligen Anteflexio usw. zu suchen. In solchen Fällen kommt eine Laparotomie zur Feststellung der Ursache der Sterilität in Frage.

Sind im Cervicalsekret nur tote Spermatozoen vorhanden, dann ergibt die Kondomuntersuchung Gewißheit über die Lebensfähigkeit des Samens. Bewegungslos ejakulierte Spermatozoen sind auch an den aufgerollten Schwänzen zu erkennen (Ultzmann). Die Palpation des Uterus ist hinsichtlich seiner Beurteilung weniger wertvoll als die Sondierung. Finden sich lebende Spermatozoen in der Cervix und tote im Fundus, so ist eine Abrasio indiziert.

Über die Prognose soll man sich stets nur sehr vorsichtig äußern.

Schottelius (Hamburg).

19) **W. Ford** (Utica). **Sterilität der Frauen.** (Med. record 1914. LXXXV. Nr. 19.)

Überblick über die operative Sterilität, unter besonderer Berücksichtigung der Pozzi'schen Operation, von der Redner in geeigneten Fällen gute Erfolge gesehen hat.

In der Diskussion erwähnt Rongy (New York) die auf ungenügender Tätigkeit der Ovarien beruhende Sterilitätstherapie, die mit hohen Luteingaben zu behandeln ist. Bei wenig lebenskräftigen Spermatozoen hat R. in zwei Fällen die künstliche Befruchtung mit Erfolg ausgeführt. Schottelius (Hamburg).

20) **William H. Cary** (Brooklyn). **Bemerkungen über die Feststellung der Durchgängigkeit der Tuben durch Anwendung von Collargol und Röntgenstrahlen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Verf. ist beim Studium des Sterilitätsproblems darauf gekommen, die Durchgängigkeit der Tuben vermittels Collargolinjektion und nachfolgender Untersuchung vor dem Röntgenschirm zu prüfen. Er läßt direkt auf dem Röntgentisch langsam 20 ccm Collargol mittels einer Intrauterinspritze einfließen. Die durchgängige Tube zeigt einen langen, namentlich gegen das äußere Ende stark unregelmäßig gezackten Schatten; der Schatten verschlossener Tuben ist dagegen kurz, oder es entsteht überhaupt kein Schatten. Jede Entzündung kontraindiziert das Verfahren.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

21) **C. M. Strong** (Charlotte). **Frigidität vom soziologischen und gynäkologischen Standpunkt.** (Pacif. med. journ. 1914. Januar.)

Die häufigsten Ursachen der Frigidität sind physische Defekte und pathologische Prozesse. Die Funktionen der Kohabitation sind mentale, spinale und lokale. Die erstgenannte kann durch offene Aussprache mit dem Arzt korrigiert und in die richtigen Wege geleitet werden. Der Frau muß klar gemacht werden, daß sie ihrem Manne gegenüber verpflichtet ist, sich aktiv an der Kohabitation zu beteiligen.

Die zweite Art der Funktionen ist nicht zu beeinflussen.

Die dritte, lokale, kann durch mancherlei pathologische Prozesse gestört werden. Die Sekretionsfähigkeit der Labien muß intakt sein, deshalb müssen eventuelle Abszesse, Cysten, Ekzeme entsprechend behandelt werden. Adhärenz des Praeputium clitoridis kann auch oft ursächlich wirken. Der Orgasmus stellt sich häufig nicht ein bei Cervixrissen und verschiedenen Krankheitsprozessen der Cervix, ferner bei Zuständen, durch welche eine Fixation des Uterus hervorgerufen wird, wie Adhäsionen usw.

Man kann, wenn man sich mit diesen Fragen eingehend beschäftigt, manche zerrütteten Verhältnisse wieder ins reine bringen. Sieber (Stuttgart).

22) **H. Kisch.** **Die künstliche Befruchtung beim Menschen.** (Zeitschrift für Sexualwissenschaft Hft. 2.)

K. steht auf dem Standpunkte, daß es trotz des jüngst von Döderlein veröffentlichten Falles noch nicht als bewiesen anzusehen ist, daß die künstliche Befruchtung beim Menschen möglich ist. Er nimmt an, daß die sexuelle Erregung der Frau bei der Kohabitation für das Zustandekommen der Befruchtung eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt. Im übrigen steht er der künstlichen Befruchtung beim Menschen auch aus ethitischen und sozialen Gründen ablehnend gegenüber. Fleischhauer (Kiel).

23) **Osw. Loeb** und **B. Zoeppritz** (Göttingen). **Die Beeinflussung der Fortpflanzungsfähigkeit durch Jod.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

In Tierversuchen, bei denen untertoxische Joddosen in Lösung subkutan und als jodfettsaures Kalziumsalz verfüttert gegeben wurden, wurde erreicht, daß trächtige Tiere abortierten, und bei erst unbehandelten Tieren mit gutem Wurf durch Jodeinverleibung eine vorübergehende Sterilität eintrat, die noch 4 Wochen nach Aussetzen des Mittels anhielt. Die Libido und Facultas coeundi blieb voll erhalten. Lehfeldt (Berlin-Südende).

24) **Sarkissiantz** (Posen). **Zur Frage der künstlichen Sterilisation der Frau.** (Med. Klinik 1914. Nr. 15.)

Bei Lungentuberkulose ist die Einleitung des künstlichen Aborts oft nicht zu umgehen, doch ist die Indikationsstellung zum Abort meist nicht so schwierig wie bei Herzerkrankungen. Deutliche Inkompensation gibt hier eine unzweifelhafte Indikation; bei den übrigen Herzerkrankungen geben frühere Geburten und die Herzleistungen im gewöhnlichen Leben einen gewissen Grad der Abschätzung der Leistungsfähigkeit des Herzens für die Geburtsarbeit. Nierenbeckenentzündung ist keine Indikation. Nierenerkrankungen, die zu Herzinsuffizienz oder zu schwerer Nierenentzündung führen, sind ein Grund zur Einleitung des Aborts, um die Schwangere zu entlasten.

Digitized by Google

Wenn dauernde Schäden drohen, genügen Unterbrechungen oft nicht, wir müssen dann zur Sterilisation schreiten. Beide Eheleute müssen einverstanden sein. Bei Iparen sehr konservativ, bei Vielgebärenden kann man eher durch die früheren Geburten einen Index finden. Von größtem Vorteil ist es in allen diesen Fällen, wenn man an den Abort die Sterilisation direkt anfügen kann, da man so die Frau vor erneuter Narkose und vor neuer Operationsangst bewahren kann. Es folgt eine genauere Beschreibung der geübten Technik, die beim Abort nichts von der allgemein üblichen Abweichendes hat. Die Sterilisation wird nach der Curettage durch Inzision der vorderen Scheidenwand und Unterbinden der Tuben ausgeführt. Exzision der Tuben ist total überflüssig, da vielleicht unter 3000 Fällen einmal ein Mißerfolg eintritt, der in Wiedergangbarwerden der Tuben besteht; dieser berechtigt aber nicht bei Tausenden von Frauen deshalb einen Eingriff zu machen, der so groß ist, wo ein wesentlich kleinerer denselben Erfolg hat.

H. Köhler (Kiel).

Allgemeine Gynäkologie.

25) **Marcel Traugott** (Frankfurt). **Fortschritte in der Gynäkologie des praktischen Arztes.** (Therapeut. Monatshefte 1914. März.)

Die Fortschritte, welche im Bereich der kleinen ärztlichen Eingriffe (Hydro-, Elektrotherapie, Massage, Gymnastik, Pessar-, Arzneibehandlung, Ätzen, Brennen usw.) gemacht sind, liegen hauptsächlich in der Einschränkung ihrer Anwendung, dem Abflauen der Polypragmasie. — Prophylaxe aller dieser Leiden, hygienisch-diätetische Ratschläge seien wichtiger. — Ganz besonders betont aber Verf. die Therapie der funktionellen Leiden ohne organische Grundlage, der psychogenen Affektionen, deren Beseitigung nicht am wenigsten unbedingtes Vertrauen seitens der Pat. zu ihrem Arzte fordern. Hier sei das eigentliche Feld des praktischen Arztes, des Hausarztes und nur in ganz hartnäckigen Fällen fast eher noch des Nervenarztes, als des Gynäkologen. Diese letzte Anschauung wird vom Verf. eingehend ausgeführt: Er erinnert an den fingierten Fluor bei Hypersensibilität für Feuchtigkeit, ausgelöst durch das normale Sekret der Bartholin'schen Drüsen oder an die gesteigerte Sekretion dieser Drüsen bei libidinösen Vorstellungen, an vermeintliche oder auch durch psychische Vorstellungen ausgelöste Meno-, Metrorrhagien oder Dysmenorrhöen, an die den Franzosen bekanntere Grossesse nerveuse (aufgetriebener Leib, Amennorrhöe und der Furcht vor Gravidität event. nach extramatrimonieller Kohabitation); weiter, besonders eingehend, folgt eine Besprechung des Vaginismus mit der Betonung, daß derselbe nur als psychoneurotisch aufzufassen sei. Walthard's Verfahren zur Überwindung dieses Vaginismus wird empfohlen (Aufforderung zu stärkster Bauchpresse, wie beim Stuhlgang; die Folge ist eine Erschlaffung der Beckenausgangsmuskulatur. Dann gelingt es meistens einen Fremdkörper schmerzlos und widerstandslos in die Vagina einzuführen, und diese Tatsache hilft meistens, die Phobie der Pat. endgültig zu überwinden). Korrektur der falschen Vorstellungen, Erziehung zu einem gesunden Stoizismus, Appellieren an den Verstand und das Gefühl der Pat. seien die Hilfsmittel des praktischen Arztes. Bedingung sei natürlich der sichere Ausschluß eines organischen Leidens. Nur in ganz hartnäckigen Fällen sei eine abgeschlossene Anstaltsbehandlung notwendig.

Hesse (Greifswald).

Digitized by Google

26) **Frederic V. McCann** (London). **Neuere Fortschritte der Gynäkologie.** (Practitioner 1914. April.)

Verf. bespricht zunächst im Anschluß an den Londoner Kongreß (1913) Strahlenbehandlung, operative Krebsbehandlung, Therapie der Placenta praevia. Dann werden kurz Abderhalden'sche Reaktion, Beziehungen der endokrinen Drüsen zu Frauenkrankheiten, zum Schluß die neueren Fälle von Ovarialschwangerschaft besprochen. Gute Übersicht für den Praktiker, nichts Neues für den Gynäkologen. Jaschke (Gießen).

27) **E. T. Abrams** (Dollar Bay, Mich.). **Amerikas Beisteuer zur Gynäkologie.** (Amer. journ. of obstetr. and dis. of w. and children 1914. April.)

Kurze Geschichte der Gynäkologie in Amerika; zu kurzem Referat nicht geeignet. Jaschke (Gießen).

28) **Ch. M. Stimson** (Philadelphia). **Die gynäkologische Untersuchung.** (New York med. journ. 1914. Nr. 12. Bd. XCIX. p. 576.)

Elementar gehaltener Fortbildungsvortrag, der auf die Notwendigkeit genauer Anamnesenerhebung und eingehender allgemein-körperlicher wie speziell gynäkologischer Untersuchung hinweist. Schottelius (Hamburg).

29) **Albert Carless** (London). **Die Diagnose akuter Bauchaffektionen.** (Practitioner 1914. März.)

Die verschiedensten Affektionen erzeugen außerordentlich ähnliche Bilder, bei denen peritonealer Shock und Schmerz immer im Vordergrunde stehen. Die veranlassenden Ursachen können traumatisch, mechanisch oder entzündlich sein. Aus einer Zusammenstellung des Verf.s von 100 Fällen ergibt sich die große Häufigkeit der Appendicitis, eingeklemmter Hernien und des Gallensteinileus unter derartigen Krankheitsbildern. Nichts wesentlich Neues.

Jaschke (Gießen).

30) **W. Ballard** (Opelika). **Cervixlazeration und reflektorische Reizung.** (Med. record 1914. Nr. 18. Bd. LXXXV. p. 800.)

Verf. glaubt in alten, schmerzempfindlichen Cervixnarben oft die Ursache allgemeiner Hinfälligkeit, Neurasthenie, Kreuzschmerzen usw. erblicken zu müssen und mit einer lokalen Therapie (Borglyzerintampons), Abrasio, Portioamputatio) Erfolge erzielt zu haben. Schottelius (Hamburg).

31) **A. Heineberg** (Philadelphia). **Über die Endoskopie des Uterus; ein Hilfsmittel zur Sicherstellung der Diagnose intrauteriner Erkrankungen.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 4.)

Beschreibung eines neuen Uteroskops zur direkten Besichtigung der Schleimhaut des Uterus und der Cervix. Robert Stern (Offenbach).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Sonnabend, den 1. August 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **P. Zweifel**, Erfahrungen mit der Mesothoriumbehandlung. — II. **E. Meyer**, Zur Wertung der intrauterinen Radiumapplikation bei Carcinoma uteri. — III. **H. Küster**, Über den Nutzen des Peristaltins für die Laparotomierten.

Neue Bücher: 1) **Rovsing**, Gastrokoloptosis.

Berichte: 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. 27. IV. u. 18. V. 14: **Lichtenstein**, Euphyllin bei Eklampsie; akute Magendilatation. — **Zweifel**, Mesothoriumbehandlung.

Zeitschriften: 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVI. Hft. 1: **Linzenmeier**, Verschluß des Ductus arteriosus Botalli. — **Santi**, Fixationsabszesse bei Puerperalinfektionen. — **Ahlfeld**, Manuelle Placentalösung. — **Voorhoeve**, Kalkgehalt des Blutes. — **Adachi**, Fettablagerung in Ovarien und Uterus. — **Maier**, Blutuntersuchungen. — **Landsberg**, Eiweiß- und Mineralstoffwechsel. — **Kurihara**, Keimgehalt des Urins. — **Hahn**, Oberflächenpapillom des Ovarium. — **Reinhardt**, Pemphigus neonatorum contagiosus. — **Kreiss**, Blutverlust bei Operationen; Tetanoide Symptome bei Schwangeren.

Allgemein-Operatives: 4) **Zahradnicky**, Darmkomplikationen bei gynäkologischen Operationen. — 5) **Rotberg**, Schädlichkeit der Beckenhochlagerung. — 6) **Hoffmann**, Frühaufstehen nach Operationen. — 7) **Adams**, Drainage in der Bauchchirurgie. — 8) **Gray-Phillips**, Zugfestigkeit verschiedenen Ligaturmaterials. — 9) **v. Eberts** und **Hill**, Fascientransplantation. — 10) **Hertzler**, Vaginale Hysterotomie. — 11) **Traugott**, Technik der Venenstauung.

Placenta, Eihäute und Nabelschnur: 12) **Gilles**, Placenta praevia centralis. — 13) **Gabaston**, Künstliche Placentalösung. — 14) **Seitz**, Retention von Placentarresten. — 15) **Rey**, Drillingsplacenta. — 16) **Cary**, Sarkom der Placenta. — 17) **Gaifami**, Giftigkeit wäßriger Placentarextrakte. — 18) **Johansson**, Nabelschnurvorfall. — 19) **Pawlicki**, Nabelschnurzerreißung. — 20) **Marshall**, Hydramnion.

Fötus und Neugeborenes: 21) **Lutz**, Wassersucht des Neugeborenen. — 22) **Popaudopulo**, Hemicephalie. — 23) **Gussew**, 24) **Smith**, Anencephalie. — 25) **Ottow**, Doppelbildungen. — 26) **Lichtgarn**, Fünflinge. — 27) **Sholl**, Ikterus. — 28) **Manton**, Asphyxia neonatorum. — 29) **Devilliers**, Temperaturmessungen. — 30) **Pritchard**, Diätfehler bei Kindern. — 31) **Soldin**, Eiweißreiche Milch.

Abderhalden's Reaktion: 32) **Abderhalden** und **Grigorescu**, 33) **Csépai**, 34) **Hauptmann**, 35) **Meyer-Betz**, **Ryhiner** und **Schweisheimer**, 36) **Jellinghaus** und **Losee**, 37) **Wallis**, 38) **Karás**, 39) **C. I.** und **M. Parhon**, Serumreaktion.

Internationaler Kongreß für Geburtshilfe und Gynäkologie Neuyork.

I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig.

Erfahrungen mit der Mesothoriumbehandlung.

Von

P. Zweifel[1].

Um mit bekannten Sachen uns nicht aufzuhalten, soll hier sofort zu der Besprechung der mikroskopischen Bilder übergegangen werden, welche von den bestrahlten Karzinomen erhalten wurden, besonders den Lumière-Photographien,

[1] Nach einem Vortrag in der Sitzung der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft in Leipzig am 18. Mai 1914 mit Demonstration der Photogramme.

Digitized by Google

die von einem Vulvakarzinom stammen, welches wegen des Alters und der Hinfälligkeit der Frau sich zu einer Operation nicht mehr eignete. Die Bilder wurden dadurch besonders lehrreich, daß man nach verschiedenen Stadien der Bestrahlung kleine Stücke exzidieren und so die Wirkung der Strahlen schrittweise verfolgen konnte.

In dem letzten Präparat war nur noch eine einzige Karzinomzelle übriggeblieben, und wir haben ein Dokument der Wirkung gewonnen, welches ganz demjenigen aus der Publikation von Latzko und Schüller (Wiener med. Wochenschrift 1913, Nr. 39, Fig. 5) entspricht.

Es ist selbstverständlich, daß solche Bilder einen großen Eindruck machen, da sie unleugbare Beweise von der Wirkung des Mesothoriums darstellen.

Auf die Bilder soll hier im einzelnen nicht eingegangen werden, da sie die schon früher publizierten, insbesondere diejenigen von Döderlein, Wanner und Teutschländer und anderen Autoren, vollauf bestätigen.

Auch die elektive Wirkung kam in unseren Präparaten zum Vorschein, indem sich die karzinomatösen Zellen nur schlecht färben ließen, während das Stützgewebe kaum eine Änderung gegen die Norm zeigte. Doch darf man sich auf die elektive Wirkung der Strahlen nicht allzuviel verlassen, weil besonders zwei Pat. über heftige Tenesmen im Leib klagten, Schmerzen, die eine Frau als viel schlimmer bezeichnet, als diejenigen nach einer Laparotomie — sie hatte eine solche früher durchgemacht — und die danach Gewebsfetzen durch den Darm verlor. Einmal darauf aufmerksam gemacht, frugen wir auch die anderen bestrahlten Kranken und vernahmen noch von vielen gleiche Beschwerden. Das sind sichere Beweise, daß der Darm durch vagabundierende Strahlen doch in Mitleidenschaft gezogen wird, und diese Beobachtungen bilden eine dringende Mahnung, mit der Abdeckung gegen den Darm hin recht vorsichtig zu sein.

Es sind bis jetzt wenig Bemerkungen über diese unangenehme Nebenwirkung geäußert, nur von Döderlein ist in seiner letzten Veröffentlichung darauf hingewiesen worden.

Da die Mesothoriumbehandlung etwas Neues, noch zu Erprobendes ist, die Operationen dagegen sich in einer jahrzehntelangen Erfahrung bewährt haben, war ich nicht geneigt, operable Fälle von Uteruskarzinom unoperiert zu lassen und allein mit Mesothorium zu behandeln. Allerdings bekamen wir nach dieser Indikationsstellung zunächst vorwiegend schlechte Fälle für die Strahlenbehandlung, aus denen selbstverständlich kein Urteil über die Dauerheilbarkeit des Karzinoms zu fällen ist. Aber auch bei dieser Zurückhaltung gibt es noch genug Fälle, bei denen man Anfangsstadien mit Strahlen behandeln kann, weil die Operation aus anderen Gründen untunlich ist, wie z. B. bei der einen Frau mit dem Vulvakarzinom, bei einer Frau mit einem inkompensierten Herzfehler und Diabetes mellitus, einer Frau im achten Monat der Gravidität usw.

Niemand kann nach dem Überblick über die mikroskopischen Beweise die gewaltige, überraschende Wirkung der radioaktiven Metalle leugnen; aber andererseits ist es zurzeit zu gewagt, von einer Heilung bei Karzinomen innerer Organe zu sprechen, denn dazu ist die Zeit noch viel zu kurz. Ich halte auch den Ausdruck der »klinischen Heilung« nicht für zweckmäßig, weil er bei Laien unfehlbar zu hoch gespannte Hoffnungen erweckt, die bis jetzt für Karzinome in tiefersitzenden Organen noch in keinem Falle eingelöst sind. Wenn diese Ausdrücke unter Ärzten blieben, so würden sie nicht viel schaden, weil diese den Ausdruck richtig einzuschätzen vermögen. Es bleibt aber eine solche Diskussion heutzutage nicht

Digitized by Google

innerhalb der medizinischen Zeitschriften, sondern sickert immer in die politische Presse und in Laienkreise durch.

Bei Karzinomen, die auf die Portio beschränkt sind, mag es wohl auch Dauerheilungen geben, weil hierbei die Verhältnisse ähnlich liegen wie bei einem Hautkarzinom, aber ob das Mesothorium auch die tiefersitzenden Karzinome dauernd zu heilen vermag, muß sich erst im Laufe der nächsten fünf Jahre zeigen.

Wir haben doch auch bei den operierten Frauen nach dem Überstehen des Eingriffes nicht von Heilungen vom Karzinom gesprochen, ehe nicht die Wartezeit von fünf Jahren ohne Rezidiv verlaufen war, und Heilung nach der oder von der Operation ist mit der Mesothoriumbehandlung nicht in Parallele zu setzen, weil die erstere ein schwerer Eingriff, die letztere ungefährlich ist.

Man mag den Wert der mikroskopischen Präparate so hoch einschätzen wie man will, entscheidend für die Frage der Dauerheilung sind sie nie, sondern das ist nur die klinische Beobachtung über einen langen Zeitraum.

Zu dieser kühleren Auffassung bringen mich eine Reihe von großen Enttäuschungen, die ich im Lauf der Jahre mit der Karzinombehandlung erlebt habe, nicht nur daß sich recht bedeutende Männer der Wissenschaft mit neuen, sanguinisch empfohlenen Mitteln schwer geirrt hatten, sondern auch durch Beobachtungen an Kranken, bei denen ich im Anfangsstadium so weit im Gesunden herausgeschnitten hatte, daß ich sicher auf Heilung hoffte und trotzdem die Krankheit rezidivierte. Andererseits gibt es immer wieder Fälle mit ganz regellosem Verlauf, ausnahmsweise auch einmal in günstigerem Sinne, und eine solche Erfahrung taucht angesichts der jetzigen hoffnungsvollen Aussicht mit der Strahlenbehandlung vor meinem Auge wieder auf. Es betraf eine Frau, welche zur Vorbereitung für eine abdominelle Totalexstirpation mit dem scharfen Löffel und dem Thermokauter behandelt wurde und darauf eine schwere Beckenzellgewebsentzündung bekam, die zwar nach Durchbruch des Eiters heilte, aber den Uterus so fest in Narben zurückließ, daß von einer radikalen Operation keine Rede mehr sein konnte. Obschon die Frau in den ersten Wochen nach ihrer Entlassung deutliche Zeichen von Urämie aufwies, besserte sich der Zustand völlig, so daß sie etwa ein Jahr später, als ich sie wieder zu sehen bekam, eine wohlgebildete Portio hatte und ein so gutes Aussehen, sowohl örtlich als im allgemeinen, darbot, daß ich sie für völlig geheilt halten konnte und jedenfalls, ohne sie so genau zu kennen, keinem anderen Arzt geglaubt hätte, daß diese Frau vor einem Jahre ein Karzinom gehabt habe. Das dauerte etwa drei Jahre lang. Danach kam die Krankheit wieder und führte zum tödlichen Ende.

Einen zweiten Fall von einer überraschend günstigen Beeinflussung durch eine Streptokokkenentzündung erlebte ich vor etwa $1^1/_2$ Jahren. Auch diese Frau kam nach Überstehen der Entzündung merkwürdig gebessert wieder in die Klinik, so daß die Operation, die ursprünglich kaum möglich schien und durch die spontan aufgetretene Entzündung ganz unmöglich geworden war, etwa ein Jahr später gemacht werden konnte. Wenn es ihr bis jetzt auch gut geht, ist die Zeit noch nicht abgelaufen, welche ein Urteil auf Dauerheilung gestattet. Hautkarzinome sind durch ein darübergehendes Erysipel schon geheilt, bei den Karzinomen innerer Organe ist durch eine Entzündung noch nie eine Dauerheilung nachgewiesen worden.

An diese Beobachtungen erinnere ich deswegen, weil wir mit dem Mesothorium eine mehr oder weniger starke Verbrennung setzen, auf welche naturnotwendig eine reaktive Entzündung folgen muß. Ob nun diese physikalische Erregung

Digitized by Google

einer Entzündung besser wirkt als die bakterielle, ist durch die Erfahrung erst zu beweisen.

Im einen wie im anderen Falle gehen die Karzinomzellen degenerativ unter und werden resorbiert, was schon zu der Hypothese geführt hat (Lahm in Dresden), daß diese Resorptionsprodukte ähnlich wirken könnten wie die Autolysate.

Jedenfalls ist die Strahlenbehandlung so wichtig und selbst in inoperablen Fällen so nützlich, daß sie mit größter Gewissenhaftigkeit versucht werden muß. Um durch gemeinsame Arbeit möglichst bald eine Klärung zu erreichen, ob man von ihr Dauerheilungen erhoffen könne, ist es dringend wünschenswert, daß über alle damit behandelten Fälle in Abständen eines Jahres Bericht erstattet werde.

II.

Aus der Städtischen Frauenklinik zu Frankfurt a. M.
Direktor: Prof. Dr. M. Walthard.

Zur Wertung der intrauterinen Radiumapplikation bei Carcinoma uteri.

Von
Dr. Erwin Meyer,
Assistent der Klinik.

Der Grund, der bei der Radiumtherapie des Portiokarzinoms den vaginalen Weg wählen ließ, im Sinne der Nahbestrahlung den Radiumapplikator möglichst nahe an das Karzinom selbst heranzubringen, schien beim Carcinoma cervicis oder Corporis uteri für die intercervicale bzw. intrauterine Applikation des Radiumträgers zu sprechen. Daß das Uteruscavum einen geschlossenen Hohlraum bildet, in dem jeder Punkt vom Radiumträger fast gleich weit entfernt liegt und für die Radiumstrahlen gleich gut zugänglich ist, schien weiter die intrauterine Applikation des Radiums notwendig zu machen.

Auf der anderen Seite haben wir gelernt, bei jauchenden und mit Streptokokken infizierten Prozessen des weiblichen Genitale jeden intrauterinen Eingriff zu unterlassen, um schwere Allgemeininfektion oder schwere Infektionen der oberen Genitalabschnitte zu vermeiden. Mehr oder minder gehört jedes Karzinom des weiblichen Genitale zu den schwer infizierten Prozessen. Daß diese Erfahrung, die wir zunächst bei der Anwendung der Laminaria gemacht haben, die sich wohl mit der intrauterinen Applikation des Radium vergleichen läßt, auch für die letztere im Sinne der Aszension der Scheidenbakterien bzw. der Behinderung des Abflusses bakterienhaltiger Uterussekrete gilt, lehren uns zwei Fälle, die hier in der letzten Zeit beobachtet worden sind.

Fall 1. 30jährige Frau mit gesunden inneren Organen tritt am 31. I. 1914 in die Städt. Frauenklinik wegen Blutung sub cohabitatione ein. Im Juli 1913 hat Pat. 10 Wochen geblutet, nachdem die Periode einmal ausgeblieben war. Schmerzen und Fluor bestehen nicht.

Genitalstatus: Äußeres Genitale, Vagina o. B. Muttermund geöffnet, aus seinem Lumen ragen polypöse Gebilde. Cervix breit, geht in den vergrößerten harten Uterus über. Der Uterus selbst ist frei beweglich. Abgang beider Adnexe schlank.

Digitized by Google

Die Ligamente sind beiderseits etwas gespannt, aber elastisch und vollkommen frei von Infiltration.

Der mikroskopische Befund der Probeexzision ergibt typische Karzinomfelder.

Diagnose: Carcinoma cervicis operabile.

Radiumbehandlung.

Vom 2. II. 1914, 1 Uhr nachmittags bis 4. II. 1 Uhr nachmittags (48 Stunden) werden 50 mg Radiumbromid,

vom 6. II. 1914, 1 Uhr nachmittags bis 9. II. 8 Uhr vormittags (67 Stunden) werden gleichfalls 50 mg Radiumbromid ohne vorhergehende Dilatation intracervical appliziert.

Pat. wird am 9. II. 1914 entlassen und bietet folgenden Status:

Keine Vulvitis, keine Vaginitis. Vordere Muttermundslippe etwas hypertrophisch, scharfrandig, schmal, keine Proktitis.

Die Temperatur hielt sich dauernd unter 37°.

Gleich nach der Entlassung hatte Pat. heftige Schmerzen im Leib und fühlte sich sehr elend; keine Blutung. Da die Schmerzen immer heftiger wurden, tritt Pat. am 19. II. 1914 wieder ein. Temperatur 39°, Puls 110 in der Minute, regelmäßig. Abdomen nicht gespannt, nicht aufgetrieben. Uterus dextro-anteponiert. Hintere Muttermundslippe derb, keinerlei Blutung, auch bei starker Kompression des Cervicalkanals nicht. Von der ganzen linken Kante des Uterus entspringt ein Tumor, der in der linken Mittellinie die Symphyse um 9 cm überragt. Nach unten beteiligt sich am Tumor das Parametrium posterius und die beiden Ligamenta lata bis zur Beckenwand.

Während des Aufenthaltes in der Klinik klagt Pat. über heftige Leibschmerzen. Die Abendtemperaturen steigen in der ersten Woche bis 39,5° und sind dann bis zur Entlassung am 30. III. 1914, von kleinen Remissionen abgesehen, normal. Das Körpergewicht sinkt während der Behandlung von 57,2 kg auf 52,4 kg. Subjektiv fühlt sich Pat. in den lezten Wochen sehr wohl.

Der Genitalstatus am 5. III. 1914 ist folgender. Portio wie oben beschrieben. Uterus anteflektiert, eleviert, dextroponiert. Von der linken Seite des Uterus, jedoch von ihm abzugrenzen, ein etwa faustgroßer, cystisch sich anfühlender Tumor, oben und unten mit scharfen Konturen. Der Tumor überragt um 8 cm die linke Mittellinie. Ligamenta lata cervicis und sacro-uterina beiderseits, sowie das Parametrium posterius ganz derb infiltriert, umgeben das Rektum wie mit einem starken Ring.

Nach $3^1/_2$wöchiger Bettruhe, ohne jede lokale Behandlung, ist der Genitalstatus bei der Entlassung am 30. III. 1914:

Die Portio ist nach hinten fixiert, sie besteht nur noch aus der vorderen Muttermundslippe. Die hintere Muttermundslippe wird durch den scharfen Rand der Scheide gebildet. Die Portio blutet nicht auf Druck, auch ist stumpf kein Gewebe abzutrennen. Bei der Untersuchung per rectum fühlt man das Parametrium posterius noch etwas infiltriert. Die Infiltration geht rechts und links in das Ligamentum latum cervicis über. Das Rektum wird durch die Infiltration auf der Höhe des Sphincter tertius bis zur Durchgängigkeit eines Fingers verengt. An dem linkseitigen parametranen Exsudat beteiligen sich auch die linkseitigen Adnexe.

Nach der Entlassung hat Pat. an Gewicht zugenommen und fühlt sich subjektiv sehr wohl, so daß sie heute arbeitsfähig ist. Der Genitalstatus ist jetzt folgender: Scheidenschleimhaut blaß. Von der Portio ist nur noch die vordere Muttermundslippe sichtbar, die hintere Muttermundslippe fehlt vollständig. An Stelle

Digitized by Google

derselben findet sich eine leicht gerötete Scheidennarbe. Bei der Untersuchung per rectum ist das Lumen des Rektum auf der Höhe des Sphincter tertius stark verengt durch die Reste des parametranen Exsudates, und zwar folgendermaßen:

Das Ligamentum latum cervicis ist derb und infiltriert; von hier gehen Ausläufer des Exsudates in das Parametrium posterius und um das Rektum herum.

Die Periode ist seit der Radiumbehandlung ausgeblieben. Sehr gutes Resultat der Radiumbehandlung.

Fall 2. Es handelt sich um eine 68jährige Virgo mit Carcinoma corporis uteri, die außerhalb radiotherapeutisch behandelt wurde und im Senckenbergischen Pathologischen Institut zur Sektion kam.

Die klinischen Daten dieses Falles verdanke ich dem behandelnden Arzt, Herrn Dr. Abraham, Frankfurt a. M., für die gütige Überlassung des Sektionsprotokolles bin ich Herrn Prof. Dr. Fischer, Direktor des Senckenbergischen Pathologischen Institutes, zu Dank verpflichtet.

Die klinischen Daten lauten (Dr. Abraham): Inoperables Cervixkarzinom bei einer 68jährigen Virgo mit sehr enger Vagina. Das Karzinom wurde durch Kauterisation und nachfolgende Chlorzinkätzung sehr gut entfernt. $3^1/_2$ Wochen später wurde Mesothorium angewandt, und zwar: 24 Stunden 50 mg Mesothorium, gefiltert mit 3 mm Messing und Gummiumhüllung. Die Applikation war endocervical. Nach 8 Tagen wird in gleicher Weise nur 12 Stunden behandelt. Nach 5wöchigem, fieberfreiem Aufenthalt in der Klinik wird Pat. mit gutem Befinden nach Hause geschickt. Am nächsten Tage plötzliches Auftreten von Fieber ohne jeden objektiven Befund, nach 6 Tagen Exitus unter septischen Erscheinungen.

Sektionsprotokoll (Prof. Fischer):

Magere Leiche. Keine Ödeme. An den abhängigen Partien Totenflecken, geringe Totenstarre. Panniculus adiposus mäßig fettreich. Muskulatur schwach.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle schneidet die Leber mit dem Rippenbogen ab, darunter liegt der Magen, eine Dickdarmschlinge und das Netz, das die Dünndärme bedeckt. Peritoneum blank. In der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit. Zwerchfellstand rechts 4. Rippe, links 4. Interkostalraum. Die Lungen sind nur wenig retrahiert. Die linke Lunge zeigt hinten einige Verwachsungen. Pleurahöhle frei, ebenso verhält sich die rechte Seite.

Das Herz ist etwas größer als die Faust der Leiche. Epi- und Perikard blank. Über dem Epikard des rechten Ventrikels reichlich Fettgewebe. Im Konus der Pulmonalis ein Speckgerinnsel. Rechter Vorhof sehr weit, enthält sehr große Mengen Cruor und Speckgerinnsel. Klappen intakt. Muskulatur mäßig kräftig, an der Spitze von Fett durchwachsen, blaß. Linker Vorhof ebenfalls weit. Linker Ventrikel fest kontrahiert. Muskulatur kräftig. Klappen auch links intakt. Die Koronararterien zeigen ziemlich zahlreiche Flecken und Beete, aber keine Verengerungen.

Die linke Lunge ist von mittlerer Größe und Schwere. In der Spitze ein etwa kirschkerngroßer abgekapselter Käseherd und einige Flecken schiefriger Induration. Schnittfläche ohne Besonderheiten. Die rechte Lunge ist von mittlerer Größe und Schwere; keinerlei Verdichtungen. In der Spitze starkes Ödem und außerdem wiederum mehrere abgekapselte Käseherde.

Tonsillen beiderseits etwas groß, enthalten viele Pröpfe. Im Rachen sehr viel Schleim; Schleimhaut etwas injiziert. Schilddrüse leicht vergrößert, enthält mehrere verkalkte Kolloidknoten.

Digitized by Google

Milz 12 : 7 : 2,5 cm. Die Milz ist weich. Die Pulpa der Milz hat eine gelblichrote Farbe, ist breiweich.

Appendix ohne Besonderheiten. Ductus choledochus leicht durchgängig. In der Pfortader flüssiges Blut. Leber von mittlerer Größe, geringe Schnürfurche. Acinöse Zeichnung deutlich. Zentra der Acini dunkler, sonst ohne Veränderungen.

Linke Nebenniere von mittlerer Größe. Schichtenzeichnung deutlich. Linker Ureter nicht erweitert. Linke Niere auf das Doppelte vergrößert, durch zwei fast faustgroße Cysten. Rinde von mittlerer Breite, etwas blaß. Nierenbecken weit. Rechte Niere ohne Besonderheiten. Rechter Ureter ebenfalls dünn. In der Rinde der rechten Niere mehrere ganz kleine, erbsengroße Cystchen. Oberfläche glatt. Die Kapsel läßt sich gut abziehen. Auf der Schnittfläche verhält sich die Niere im übrigen wie auf der anderen Seite. Der Urin im Nierenbecken etwas getrübt. In der Harnblase wenig leicht getrübter Urin. Schleimhaut der Harnblase ohne Veränderungen.

Die Lymphdrüsen am Beckenrand leicht geschwollen, aber nicht deutlich infiltriert.

Bei Eröffnung des Uterus zeigt sich, daß die ganze Uterushöhle verwandelt ist in eine große, jauchige Höhle mit zerfallener Wand. Die Portio ist zerfallen, so daß das Cavum uteri kontinuierlich in die Vaginalschleimhaut übergeht. Außerdem findet sich auf dem Fundus ein gestieltes walnußgroßes Myom. Ein zweites Myom in der Wand des Uterus.

Anatomische Diagnose:

Pyometra. Verjauchtes Uteruskarzinom. Infektiöser Milztumor. Cysten der Nieren. Mittelstarke Arteriosklerose der Aorta und der Koronararterien. Dilatation des rechten Herzens. Abgeheilte Spitzentuberkulose beiderseits. Uterusmyome. Kolloidknoten der Schilddrüse z. T. fibrös und verkalkt. Schnürfurche der Leber.

Mikroskopisch:

Uterus: In einem der Präparate finden sich in einem bindegewebigen Stroma Züge und Nester von Epithelzellen, die, teilweise drüsenartig angeordnet, mehrschichtig liegen. Im Zwischengewebe reichlich lymphocytäre Infiltrate.

Diagnose: Adenokarzinom.

Es liegen demnach zwei Fälle von Cervixkarzinom vor, bei denen nach endocervicaler Radiumapplikation in dem einen Falle sich eine schwere parauterine Entzündung des ganzen Beckenbindegewebes und der linkseitigen Adnexe mit Ausgang in Heilung entwickelt, in dem anderen Falle nach gleicher Behandlung eine foudroyante Sepsis, die in kurzer Zeit den Exitus herbeiführt. Ausdrücklich sei hervorgehoben, daß keine Laminariabehandlung voranging, daß wir bei dem in der Klinik beobachteten Falle keinen Grund haben, anzunehmen, daß der Radiumapplikator selbst durch falsche Technik, d. h. durch Bohren eines falschen Weges, die Infektion bedingt hat, und daß auch im zweiten Falle die Sektion keinen Anhaltspunkt für diese Annahme ergeben hat.

Digitized by Google

III.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. O. Küstner.

Über den Nutzen des Peristaltins für die Laparotomierten.

Von

Privatdozent Dr. H. Küster.
Assistent der Klinik.

In Nr. 39 der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie berichtet Flatau (Nürnberg) über Erfahrungen mit Peristaltin nach Laparotomien, welche dahin zusammengefaßt werden, daß das parenteral gegebene Peristaltin imstande ist, eine echte Peristaltik des Darmes zu wecken und zu unterhalten, daß es das Stadium der postoperativen Parese entschieden abkürzt, daß es durch Verhinderung einer Adhäsionsbildung gegen diese Operationsschädigung und ihre eventuellen Folgen — mechanischer Ileus, sekundäre Sepsis auf Grund von Bakterium coli-Durchwanderung — prophylaktisch wirken kann und schließlich, daß es in der empfohlenen Anwendung, 0,5 intramuskulär, 24 Stunden nach der Operation gegeben, unschädlich wirkt.

Da auch von anderer Seite ähnlich Günstiges berichtet worden ist, möchte ich mit eigenen, nicht kleinen Erfahrungen nicht mehr zurückhalten.

Wir haben seit November 1913 das Peristaltin systematisch verwandt; es ist eigens zum Zweck der Prüfung seiner Wirkung auf den Abgang der Flatus besonders genau geachtet worden, indem die Zeiten nach Viertelstunden genau notiert worden sind.

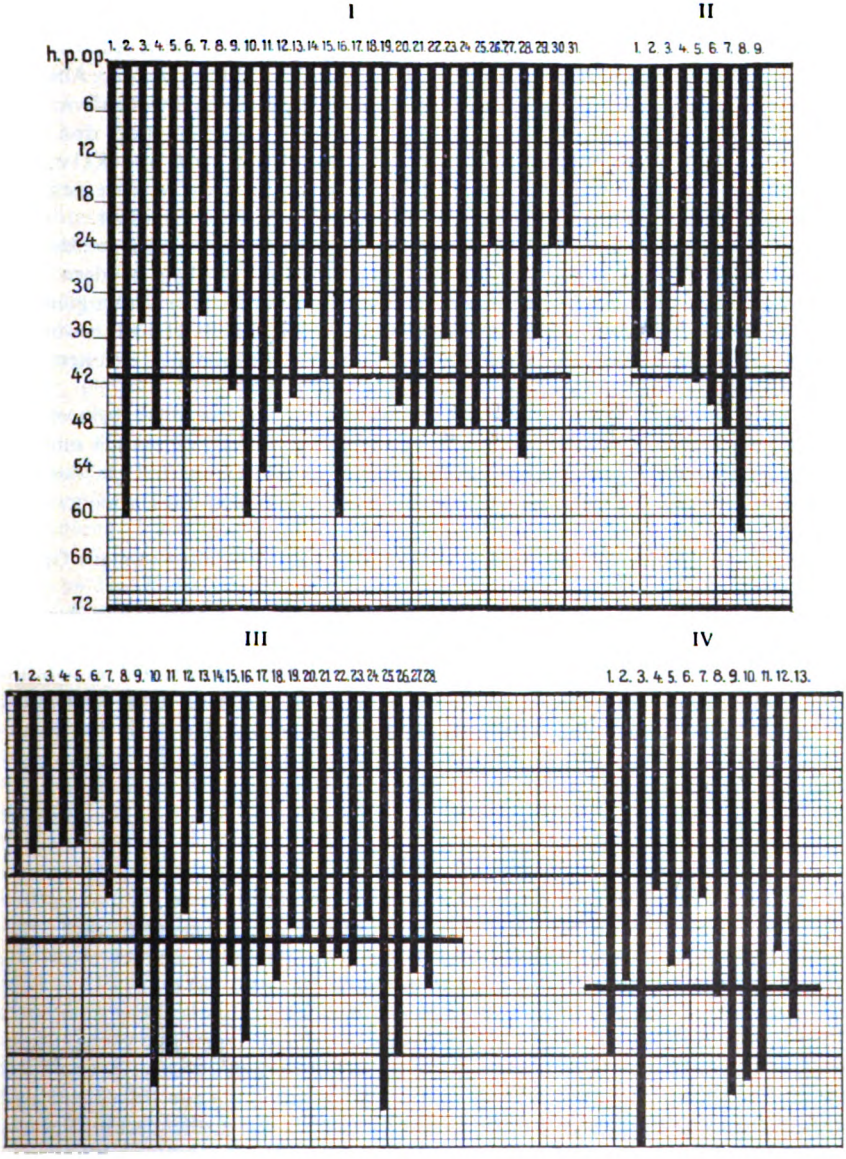
Die beigedruckten Tabellen ergeben das Resultat. Die Länge des senkrechten Striches gibt die Dauer der Zeit an, in welcher vom Schluß der Operation an keine Flatus abgingen. Ich habe absichtlich als Normalzeitpunkt für die Berechnung den Operationsschluß gewählt, weil von diesem Augenblick an alle Operierten sich wieder des gleichen Zustandes ihrer Bauchhöhle erfreuen; das Peritoneum ist geschlossen, die Fremdkörper, Tücher und Tupfer, sind entfernt, Serosa gleitet wieder auf Serosa. Es sind aus der gleichen Erwägung heraus in die Tabellen nur die Laparotomien aufgenommen, welche mit vollständigem Schluß der Bauchhöhle, ohne Tamponade oder Drainage, beendet wurden; es fehlen demgemäß die abdominalen Radikaloperationen wegen Karzinom, die bei uns stets nach Mikulicz tamponiert werden; im übrigen sind wahllos alle Laparotomien, wie sie nacheinander kamen, aufgenommen worden. In der Tabelle kommt nicht zum Ausdruck, ob diese Operationen von langer Dauer oder kurz waren, ob das Peritoneum schwer malträtiert werden mußte oder geschont werden konnte. Das hier zu berücksichtigen, würde zu weit führen; ich behalte mir das für eine eingehendere Bearbeitung des Themas der Nachbehandlung nach Laparotomien vor. Das Ergebnis ist auch ohne das eindeutig, wenn man weiß, daß in den beiden Reihen I und III, auf die es wesentlich ankommt, die Mischung schwerer und leichter Bauchschnitte annähernd die gleiche ist.

In Tabelle I sind 31 Laparotomien enthalten, bei welchen kein Peristaltin gegeben worden ist. Es ergibt sich eine Durchschnittsdauer des Darmstillstandes von 41 Stunden[1].

[1] Die dicke Horizontale gibt die Durchschnittszeit an.

Digitized by Google

Dann begannen wir Peristaltin zu geben, und zwar machten wir zunächst den Versuch, das Einsetzen der Darmbewegung dadurch zu beschleunigen, daß wir am Abend nach der Operation 0,5 ccm intramuskulär injizierten; den Erfolg illustriert Tabelle II. Eine Abkürzung der Periode der Parese war nicht erkennbar, wenngleich ich den Eindruck hatte, als ob die Darmbewegung zeitiger einsetzte, als ob sich die Laparotomierten weniger belästigt fühlten.



Nun injizierten wir das Peristaltin $^1/_2$ Stunde vor der Operation — gleichsam vorbeugend — und am Operationsabend. Die ersten 8 Fälle waren überraschend

Digitized by Google

(Tabelle III); nach 14, 16, 18, 20, 21 Stunden schon war die Darmtätigkeit in vollem Gange; man hatte nicht den Eindruck, Laparotomierte vor sich zu sehen, so frisch und munter sahen sie aus. Diese Resultate sind in der Folgezeit nicht gleichmäßig so gut geblieben; es wäre denkbar, daß das sein könnte angesichts der individuellen Verschiedenheiten in der Darmträgheit; immerhin aber ergibt der Durchschnitt aus 28 Fällen, welche nach dieser Methode vor- und nachbehandelt wurden, eine Zeit von $33^1/_2$ Stunden bis zum Abgang der Flatus; d. h. die Darmtätigkeit setzt etwa einen Drittel Tag früher ein, als sonst, wenn man vor der Operation und am Operationsabend je 0,5 ccm Peristaltin intramuskulär injiziert. Es liegt nicht in meiner Absicht, hier darauf einzugehen, welche Bedeutung für die Prophylaxe postoperativer Störungen diese zeitigere Darmbewegung hat — eines ist sicher, daß das Allgemeinbefinden der Laparotomierten, subjektiv und objektiv, im großen und ganzen um so besser ist, je zeitiger die Darmbewegung wieder in Gang kommt, — das war in unseren Fällen evident.

Lehrreich ist Tabelle IV. In den darin aufgenommenen Fällen wurde das Peristaltin nicht, wie in der vorigen Reihe systematisch gegeben, sondern individuell verschieden, wenn es wünschenswert erschien; es sind einige wenige günstige Resultate erzielt worden, doch bleibt der Durchschnitt mit 39 Stunden wesentlich hinter der mit der systematischen Vor- und Nachbehandlung erzielten Zeit zurück.

Ich empfehle auf Grund dieser Erfahrungen für die Laparotomien, bei welchen der Darm nicht verletzt wird, Peristaltin unmittelbar vor der Operation und am Operationsabend zu geben; man erzielt dadurch für die Operierten ein besseres Allgemeinbefinden und kürzt in der Mehrzahl der Fälle die Zeit der Darmparese erheblich ab.

Nicht zu empfehlen scheint das Verabfolgen von Peristaltin nur am Operationsabend zu sein.

Weitere Versuche müßten sich darauf richten, ob die Kombination der von mir empfohlenen Anwendung mit der von Flatau noch günstigere Resultate ergäbe, was an sich wohl möglich erscheint. Wir würden dann dreimal Peristaltin geben, einmal vor der Operation, dann am Operationsabend und schließlich, wenn noch kein Erfolg eingetreten ist, noch einmal 24 Stunden nach der Operation. — Eine Schädigung der Kranken durch das Peristaltin scheint nicht vorzukommen, ist wenigstens von uns nicht beobachtet worden.

Neue Bücher.

1) **Th. Rovsing** (Kopenhagen). **Die Gastrokoloptosis, ihre pathologische Bedeutung, ihre Krankheitsbilder, Diagnose und Behandlung.** Mit 36 Abbildungen. Aus dem Dänischen übersetzt von Dr. Georg Saxinger. 273 S. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1914.

Ein außerordentlich interessantes Buch, das fraglos große Beachtung verdient und hoffentlich den Anlaß geben wird, die Behauptungen des Verf.s, insbesondere seine therapeutischen Vorschläge ausgiebig nachzuprüfen. R. empfiehlt für die Fälle von Ptosis des Magens und des Dickdarms, die zur Invalidität und Arbeitsunfähigkeit zu führen drohen, und bei denen die medizinische Therapie und eine Leibbinde nichts nützen, die Gastropexie. Nur wenn Komplikationen vorhanden sind (Magenulkus, Pylorusstenose, Sanduhrmagen) ist noch die Gastroenterostomie hinzuzufügen. Er gibt die ausführlichen Krankengeschichten von

Digitized by Google

300 Fällen, von denen er selbst im Laufe der letzten 15 Jahre 202 operiert hat, während die übrigen von anderen skandinavischen Chirurgen operiert worden sind. Dieser außerordentlich interessanten Kasuistik geht eine sehr gut geschriebene Darstellung über das anatomisch-klinische Bild voran. Sehr bemerkenswert ist der ausführlich gebrachte Nachweis über die Irrtümer und Fehlerquellen der Röntgendiagnostik und die nachdrückliche Warnung vor Überschätzung der Röntgenbilder. Die Stiller'sche Hypothese, wonach die Ptosis als therapeutisch kaum zu beeinflussender Folgezustand einer kongenitalen, universellen Asthenie aufgefaßt wird, ist als gänzlich unhaltbar abzulehnen. Vielmehr ist die Krankheit, die ein ganz charakteristisches Symptomenbild aufweist (Obstipation, Kardialgie, Erbrechen, Abmagerung, nervöse Beschwerden) und die sich vorzugsweise bei Frauen findet, nur die Folge mechanischer Schädigungen des Abdomens (Korsett, Schnürbänder, Bauchwanderschlaffung durch Schwangerschaften); die Asthenie tritt höchstens als begünstigender Faktor hinzu. Mit dem von Internisten aufgestellten Begriff der »nervösen Magenkrankheit« muß aufgeräumt werden. Es werden zwei Gruppen unterschieden: 1) die virginelle Gastrokoloptose, bei der differentialdiagnostisch besonders Ulcus ventriculi, Colitis, Darmdyspepsie, Appendicitis, Hysterie, Magenkarzinom, Kardiospasmus und Genitalaffektionen in Betracht kommen (Retroflexio, Salpingooophoritis usw.). Sie kann zu schweren Folgeerkrankungen führen, insbesondere zum Sanduhrmagen, der eine »Frauenkrankheit« genannt werden darf. 2) die maternelle Gastroptose, bei der die vom Magen ausgehenden Beschwerden, die Kardialgie und das Erbrechen in den Hintergrund treten oder ganz fehlen, während die Obstipation das gesamte klinische Bild beherrscht. Sie führt häufig zur Autointoxikation, sogar zu ileusähnlichen Beschwerden. Bei ihr hat die Bandagenbehandlung (Unterleibsgürtel von Vermehren) sehr oft guten Erfolg, während bei der virginellen Ptosis die Gastropexie meistens notwendig wird.

Von den Operierten sind 256 statistisch verwertet. 11 = 4,6% sind gestorben, 162 = 63,2% völlig geheilt, 33 = 12,8% bedeutend gebessert, 18 = 7% nachweisbar gebessert, 32 = 12,8% wenig oder gar nicht gebessert. Ungünstig beeinflußt wurde das Operationsresultat besonders durch gleichzeitige Ptosis der Leber und der Nieren. — Das, was R. in dieser Monographie bringt, trägt einen etwas revolutionären und zugleich radikalen Zug. Es ist eine kräftige Reaktion gegen den nihilistischen, resignierten Standpunkt, gegen das Sichzufriedengeben mit der »Nervosität«, die nur symptomatisch zu behandeln ist. Es ist zugleich auch ein Beitrag für die von uns Gynäkologen immer überzeugter vertretene Forderung, daß die Abdominalchirurgie bei der Frau von denen, die sie üben, ganz beherrscht werden muß und nicht nach Organgruppen abgegrenzt werden kann. R. hat bisher starke Opposition gefunden. Man ist nicht ohne Grund gegen die »pexien« und »Fixationen« etwas mißtrauisch geworden, infolge der damit beim Uterus und bei den Nieren gesammelten Erfahrungen. Man weiß auch zur Genüge, daß die Grenzen neuempfohlener Methoden von ihren Erfindern oft viel zu weit gesteckt werden. Man hat also sehr recht, wenn man sich nicht nur die Methode, sondern auch den, der sie empfiehlt, kritisch ansieht, bevor man sich auf Nachprüfungen im großen Stil einläßt. Und deshalb scheint es mir von besonderer Bedeutung zu sein, daß R., dessen Namen einen besonders guten Klang hat und der zu den geachtetsten und besten Chirurgen gezählt werden darf, sich mit großer Energie dafür einsetzt, daß unsere Anschauungen über die Ptosis einer Revision bedürfen. Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

619. Sitzung vom 27. April 1914.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Bretschneider.

I. Herr Lichtenstein: Hebung der Diurese bei eklamptischem Koma durch intramuskuläre Euphyllininjektionen.

Euphyllin — eine Verbindung des Theophyllins mit Äthylendiamin — ist zu 40% in Wasser löslich und enthält 78% Theophyllin.

Es ist ein sehr starkes Diuretikum, das den großen Vorzug hat, injiziert werden zu können. Es soll intramuskulär eingespritzt werden.

Bei der Eklampsie kommt es auf möglichst rasche Entgiftung an. Alle bisherigen, darauf abzielenden Mittel können einmal versagen, bzw. die Diurese zu langsam heben. Besonders bei Koma der Eklamptischen war diesbezüglich eine Lücke in der Therapie.

Vortr. versuchte deshalb in 5 Fällen von Eklampsie Euphyllin. Er gewann bezüglich Hebung der Urinmenge einen günstigen Eindruck und empfiehlt das Mittel zur Nachprüfung. (Ausführlich erschienen in diesem Zentralblatt 1914, Nr. 23.)

Diskussion. Herr Skutsch: Die in der Leipziger Klinik ausgebildete Methode hat glänzende Resultate ergeben. Notwendig ist aber, die Methode auch genau zu befolgen. Aus den umfangreichen Arbeiten, die darüber erschienen sind, ist es für den Praktiker schwierig, das für die Behandlung Notwendige schnell zu ermitteln. Ich möchte daher die Bitte aussprechen, ein kurzes Merkblatt zu verfassen, das nichts weiter enthält als die Therapie der Eklampsie, diese aber mit allen ihren Einzelheiten, nicht nur das Stroganoff'sche Schema.

Herr Zweifel: Dem von Prof. Skutsch geäußerten Wunsche, die hier geübte Behandlung der Eklampsie in einer kurzen, für die praktischen Ärzte gewählten Form zusammenzufassen, entsprach Z. durch Aufschreiben der leitenden Gesichtspunkte.

Zunächst soll jede Art von Reizen, sowohl mechanische als Sinnenreize, von den Eklamptischen fern gehalten werden. Es muß Sorge getragen werden, daß sie sich nicht in die Zunge beißen, und es darf ja nie den Kranken im bewußtlosen Zustand etwas in den Mund geflößt werden.

Dann wird bei allen, auch den kleinen Eingriffen, wie z. B. beim Aderlaß und den rektalen Eingießungen bei unruhigen Kranken eine leichte Äthernarkose angewendet.

Nachdem die Kranke unempfindlich gemacht ist, wird zuerst ein Aderlaß von mindestens 500 ccm Blut gemacht.

Danach kommt das Stroganoff'sche Schema mit Morphium hydrochloric. und Chloralhydrat zur Anwendung, und zwar folgendermaßen:

Im Beginn der Behandlung Morphium subkut. 0,015.

1 Stunde nach dem Beginn 2,0 g Chloral intrarektal mit Milch oder einem schleimigen Dekokt.

3 Stunden nach dem Beginn 0,015 Morphium subkut.
7 » » » » 2,0 Chloral intrarekt.
13 » » » » 1,5 » »
21 » » » » 1,5 » »

Die Zwischenpausen zwischen den einzelnen Darreichungen steigen also das erstemal um 1 Stunde und dann um je 2 Stunden an. Die Dosen

Digitized by Google

des Chlorals und eventuell auch die des Morphiums können zwischen 1,5—2,5 g bzw. zwischen 0,01—0,02 g je nach der Schwere des Falles abgestuft werden, mehr Morphium als 0,02 darf jedoch nie gegeben werden.

Neben dieser medikamentösen Behandlung geht eine physikalisch-diätetische einher durch subkutane Einspritzungen mit der Ringer'schen Lösung, bestehend aus Chlornatrium 6,0, Chlorkalium 0,4, Chlorkalzium 0,26 und Natrium bicarbonicum 0,03 g auf den Liter destillierten Wassers. Besser als diese subkutanen Einspitzungen sind die Füllungen des Magens mittels der Schlundsonde (bei den Bewußtlosen durch die Nase einzuführen), wobei zuerst der Magen ausgehebert und dann mit 1 Liter einer mit Zucker versetzten Zitronenlimonade gefüllt wird.

Die geburtshilfliche Behandlung beschränkt sich auf die entbindenden Operationen bei erfüllten Vorbedingungen, enthält sich sonst aller anderen Eingriffe. Nur als Ausnahme dürfte bei fortdauernden Anfällen die operative schnelle Entleerung des Uterus angewendet werden.

Die mäßigen, jedenfalls unbedenklichen Dosen der Narkotika nach Stroganoff's Schema haben den Zweck, den Anfällen vorzubeugen und nicht wie früher abzuwarten, bis wieder ein Anfall ausbricht. Die ganze Behandlung erfordert die beständige Überwachung der Kranken und beständige Anwesenheit eines Arztes. Alle erforderlichen Eingriffe dürfen nur von den Ärzten vorgenommen werden.

Mit dieser Behandlung sind die erwähnten Erfolge erzielt worden.

II. Herr Lichtenstein: Akute Magendilatation mit arteriomesenterialem Duodenalverschluß.

Das Krankheitsbild ist in der Gesellschaft bereits 1907 einmal vom Vortr. behandelt worden. Er hat jetzt den vierten Fall dieser Art beobachtet.

58jährige Frau. Mit 53 Jahren Menopause. Seitdem epileptische Anfälle, gegen die Pat. dauernd unter Brom gehalten wurde. Seit Jahren ein Uterustumor festgestellt. Seit 4 Tagen starke Blutung.

Ziemlich magere Pat. Systolisches Geräusch an der Herzspitze, 2. Pulmonalton klappend. Harter Tumor bis 3 Querfinger über der Symphyse (Myom). Wegen Verdacht auf Malignität Operation.

Am Tage vor der Operation 3mal 10 Tropfen Digalen.

4. IV. 2 Spritzen Skopolamin-Morphium. Lumbalanästhesie mit Novokain. Narkose reicht nicht ganz aus. 80 g Äther.

Laparotomie: Der Tumor überkindskopfgroß, aber nicht verwachsen. An der Hinterwand der Cervix Rektum adhärent. Rechts hühnereigroße Parovarialcyste. Der Uterus wird mit beiden Adnexen nach Doyen in typischer Weise entfernt. Serosa vorn und hinten mit dem Scheidenwundrand fortlaufend vernäht. Darüber sero-seröse Decknaht.

Präparat: Intramurales Myom. Im Cavum uteri 180 ccm verhaltenes, geronnenes Blut. Ein walnußgroßer Myomknoten ins Cavum uteri hineinragend. Dieser hatte jedenfalls die Blutungen verursacht. Mikroskopisch nichts Malignes, auch nicht in der Schleimhaut.

5. IV. abends 37,9, 124. Viel Durst.

6. IV. Normale Temperatur. Puls bis 124. Digalen. Auf Einlauf Flatus und Stuhl.

7. IV. Früh auf Einlauf Stuhl. Kein Fieber, Puls bis 116. 2mal Erbrechen, viel Aufstoßen. Zunge trocken, sehr viel Durst. Epigastrium aufgetrieben, Schmerzen in der Magengegend, auch auf Druck; im Hypogastrium kein Druckschmerz. Abends 6 Uhr Magenspülung, die nur ganz wenig grüne Flüssig-

Digitized by Google

keit zutage fördert. Eingießen von etwa 30 ccm Olivenöl. Kochsalzinfusion. Leib nach der Ausheberung nicht zusammengefallen. 2 Spritzen Sennatin. Beckenhochlagerung.

7. IV. Kein Fieber, Puls bis 196. Leib wie vorher. 3mal reichlich geformter und dünner Stuhl, viel Flatus, Aufstoßen. Kein Erbrechen. Keine Nahrung per os. Nährklistiere. Bauchlage war bisher wegen des schlechten Zustandes nicht gewagt worden, sondern nur Seitenlagerung, welche die Pat. schon nicht aushalten zu können angab.

Da aber keine Besserung eintrat, wurde nachts von 9—1 Uhr Bauchlage durchgesetzt. Dabei erfolgte gar kein Erbrechen, nur viel Aufstoßen.

9. IV. Früh normale Temperatur, Puls bis 108. Kochsalzinfusion. Es erfolgt auf Einlauf reichlich Abgang von Blähungen und Stuhl. 9—1 Uhr früh Bauchlage. Pat. ist danach sehr angestrengt. Kein Erbrechen in Bauchlage. Das Epigastrium ist wenig flacher. Pat. ist aber somnolent, Puls klein, Zunge aber weniger trocken. Thermophor auf den Leib.

10. IV. Deutliche Besserung. Kein Fieber. Puls früh zum 1. Male unter 100 (92—96), nachmittags 104. 3mal Stuhl. Leib flacher. Schmerzen in Magengrube verschwunden. Zunge feucht. Zum 1. Male geschlafen.

Ab 11. IV. Magenerscheinungen dauernd beseitigt. Langsame Nahrungsaufnahme.

Pat. machte ab 16. IV. noch eine leichte Thrombose durch. Entlassung am 4. V.

Der Fall ist nach verschiedenen Richtungen hin bemerkenswert.

Ätiologisch kommen wohl die verschiedenen Narkotika für die Magendilatation in Frage. Pat. hat jahrelang unter Bromwirkung gestanden. Zur Operation bekam sie Morphium-Skopolamin, Novokain und Äther. Nach der Operation noch einmal Morphium.

Bemerkenswert war, daß die Magenausheberung keine profusen Massen ergab. Ich habe einen tödlich endenden Fall erlebt, bei dem auf dem Sektionstisch zu sehen war, daß der Magen eine große, zweischenklige Schlinge bildete, deren Umbiegungsstelle in der linken Fossa iliaca lag. Der untere tief liegende Teil enthielt den flüssigen Mageninhalt, oben befanden sich Gase. Es ist bei einem solchen Befund verständlich, daß man mit der Magensonde nicht bis in die Flüssigkeit herunterreicht und nichts davon aushebern kann. Möglicherweise ist es hier ähnlich gewesen.

Auffallend war ferner, daß auf Bauchlage auch kein profuses Erbrechen erfolgte, wie denn Pat. überhaupt nie reichliche Massen erbrochen hatte.

An der Diagnose kann aber trotzdem kein Zweifel sein. Denn da Pat. nur einmal 37,9° hatte, der Leib nie hart gespannt war, man keine Peristaltik sah und stets Blähungen und Stuhl abgingen, so sind Peritonitis und tiefer Ileus, an die zu denken war, ausgeschlossen. Für Magendilatation spricht auch der Erfolg der Bauchlage, der zwar etwas langsam eintrat, dafür aber dauernd war.

Die Bauchlage hat sich auch in diesem Falle als das souveräne Mittel erwiesen.

In den letzten Jahren sind zwar mehr solche Fälle bekannt gemacht worden als früher. Trotzdem sind unsere Kenntnisse in ätiologischer Hinsicht noch nicht erweitert worden. Neu hinzu kam nur die Tatsache, daß das Krankheitsbild auch nach Entbindungen auftreten kann. Der erste derartige Fall stammt meines Wissens aus der Klinik von v. Herff.

Diskussion. Herr Alexander empfiehlt, in verzweifelten Fällen einen Versuch mit der Duodenalsonde zu machen.

Digitized by Google

Herr Skutsch bestätigt nach eigener Beobachtung die prompte heilende Wirkung der Bauchlage bei dem besprochenen Krankheitsbilde. Auch in Fällen zweifelhafter Diagnose soll man die Bauchlage versuchen, ehe man sich zu eingreifenderen Verfahren entschließt, falls nicht ein besonderer Gegengrund dies verbietet.

Herr Bretschneider erinnert an einen Fall, den er vor Jahren gelegentlich einer Diskussion über dasselbe Thema bereits einmal erwähnt hat, und der ein Beweis für die großen diagnostischen Schwierigkeiten ist, die bei dem Krankheitsbilde der akuten Magendilatation in Frage kommen. Es handelte sich um eine nach vaginaler Uterusexstirpation unter den Erscheinungen der akuten Magendilatation zugrunde gegangenen Pat. Bei der Autopsie stellte sich als Ursache Abklemmung einer ganz hoch sitzenden Ileumschlinge durch einen Strang des großen Netzes heraus, das in der Vaginalwunde verklebt war. In diesem Falle hätte wohl nur die Laparotomie das Leben retten können.

---

620. Sitzung vom 18. Mai 1914.

Vorsitzender: Herr Zweifel; Schriftführer: Herr Bretschneider.

Herr Zweifel: Erfahrungen mit der Mesothoriumbehandlung.

(Der Vortrag erscheint als Originalartikel in dieser Nummer.)

Diskussion. Herr Littauer: M. H. Zuvörderst gestatte ich mir, Ihnen zwei Uteri zu demonstrieren von krebskranken Frauen, die mit Radium bzw. Mesothorium behandelt worden sind; das Bemerkenswerte dabei ist, daß in beiden Gebärmüttern bei der von Herrn Prof. Kockel ausgeführten Untersuchung nichts Karzinomatöses gefunden worden ist, während derselbe Mikroskopiker beidemal im Ergebnis der der Strahlenbehandlung vorausgeschickten Abschabung typische Krebsbilder feststellen konnte.

Die eine Pat. habe ich vor 2 Jahren mit schwachen Radiumdosen behandelt, so zwar, daß der anfangs inoperable Fall 2 Monate später per laparotomiam operiert werden konnte. Leider ist Frau B. $^3/_4$ Jahre nach der Operation an Krebsmetastasen, ausgehend von einem schon bei der Operation bemerkten, aber nicht radikal entfernbaren Drüsenpakete der rechten Beckenwand zugrunde gegangen. (Schon einmal in der Sitzung vom 20. Mai 1912 demonstriert.)

Die andere Krebskranke, Frau K., erfreut sich zurzeit, $^1/_2$ Jahr nach erfolgter vaginaler Totalexstirpation, der besten Gesundheit; hier erschien mir bei der sehr heruntergekommenen, stark jauchenden Pat. am 2. X. die Operation zu gefährlich, während 8 Wochen später, nach völliger Überhäutung des Karzinomdefektes der Eingriff leicht überstanden wurde.

Selbstverständlich können wir über den Wert der Strahlentherapie kein abschließendes Urteil fällen, ehe nicht Dauerresultate vorhanden sind, aber das eine ist jetzt schon sicher: Für die Behandlung gewisser Krebsformen möchte wohl keiner, der mit Gammastrahlen gearbeitet hat, diese Therapie vermissen, solange wenigstens, als nicht die Chemotherapie uns direkte Angriffswaffen gegen die Krebszelle liefert. Ob wir freilich dauernd mit Radium und Mesothorium gegen das Karzinom ankämpfen werden, oder ob die Röntgenstrahlen die ersteren verdrängen werden, kann man nicht wissen.

Welche Fälle sollen nun der Strahlentherapie überwiesen werden? In erster Linie gehören hierher diejenigen, die sich nicht operieren lassen wollen.

Zweitens kommen solche in Betracht, die wir nicht operieren wollen, entweder weil multiple Metastasen es zwecklos erscheinen lassen, ein einzelnes vom Krebs

Digitized by Google

ergriffenes Organ zu entfernen, oder weil schwere Erkrankungen wie: Herzschwäche, Neigung zu Apoplexie, fortgeschrittene Nieren- sowie Lungenaffektionen, oder hohes Alter u. a. die Vornahme der Operation verbieten. Bessert sich unter der Mesothoriumbehandlung der Allgemeinzustand, so kann ja noch immer derjenige, der operieren will, unter jetzt günstigeren Bedingungen zum radikalen Verfahren übergehen. Den Hauptvorteil von der, sagen wir gemischten Behandlung, werden diejenigen Frauen haben, welche wir wegen hochgradiger Anämie oder wegen starker Jauchung vorerst der Mesothoriumbehandlung mit oder ohne vorausgegangener Ausschabung unterworfen haben. Sowohl die Blutungen als auch die Jauchung kommen hier in der Regel unter Einwirkung der Strahlentherapie zum Schwinden, wobei an Stelle der zerklüfteten Krebsmassen normale Schleimhaut erscheint, so daß es naheliegend wäre, alle stark blutenden oder jauchenden Gebärmutterkrebse mit Radium vorzubehandeln, um die Chancen der Operation zu verbessern. Leider aber sind die Gammastrahlen so mächtig, daß sie nicht am Karzinom Halt machen, sondern auch auf das Gewebe in der Umgebung der Gebärmutter übergreifen und so bisweilen, wie es Wertheim gesehen hat, durch sulzige Umwandlungen der Beckengewebe die Operation gewaltig erschweren können. Ob solche Fälle, die wir zurzeit als inoperabel ansehen, durch Mesothorium heilbar sind, darüber werden wir erst in 4—5 Jahren urteilen können. Das eine wissen wir aber schon heute, daß unter der Einwirkung von Mesothorium ausgedehnte Wucherungen nicht nur der Gebärmutter, sondern auch ihrer Umgebung zum Schwinden gebracht werden können, wenn auch leider bei anderen Krebskranken, vielleicht weil wir die Technik noch nicht beherrschen, jeder Erfolg der Strahlentherapie ausbleibt. Wie weit die Beckenrezidive durch Radium zu beeinflussen sind, wird erst die Zukunft ergeben, doch ist es unsere Pflicht, zurzeit solche Fälle der Bestrahlung zu unterwerfen, aber auch bei denjenigen Krebskranken, welche durch Operation oder Bestrahlung geheilt zu sein erscheinen, werden wir nicht umhin können, der Vorsorge wegen eine systematische Nachbehandlung mit Radium oder Röntgenstrahlen, am besten wohl mit beiden, anzuwenden. Fälle, die gut opiererbar sind, will L. vorläufig noch nicht der Strahlentherapie überweisen.

Herr Thies: Der Beweis, daß ein Fall von Karzinom geheilt ist, ist heute trotz Probeexzisionen u. dgl. nicht erbracht, da wir ohne Operation das Ausbreitungsgebiet des Karzinoms nicht übersehen. Es ist nicht feststellbar, wie weit der Tumor auf die Lymphbahnen fortgeschritten ist. Bei einem inoperablen Karzinom der Highmorshöhle hatte ich Gelegenheit, die Erfolge der Bestrahlung zu beobachten. Der ganze Oberkiefer der einen Seite samt der Wangenhaut stieß sich ab. Und jetzt war durch den Defekt deutlich zu beobachten, wie sich auf der Schleimhaut des Gaumens, der Nase usw. immer neue Rezidive bildeten, die dann durch Bestrahlung wieder abheilten. Dieser Prozeß dauerte bald ein Jahr lang. Immer neue Rezidive bildeten sich.

Bei der geringen Tiefenwirkung der Mesothoriumstrahlen sind immer neue Metastasen in der Tiefe des Beckens möglich. Ein Karzinomrezidiv am Becken, das 4 Jahre nach der Totalexstirpation auftrat, habe ich in 4000 Milligrammstunden mit 50—200 mg Mesothorium bestrahlt. Die Pat. hatte ein kleinfaustgroßes Rezidiv am Becken und sehr schmerzhafte Neuralgien im rechten Bein, mit starkem Ödem und ausgedehnter venöser Stauung an demselben. Sie war bereits seit 10 Wochen bettlägerig und stand unter dauernder Morphiumwirkung. Das Mesothorium wurde direkt in das Rezidiv vom Scheidenstumpf aus eingeführt, wobei eine stärkere Blutung entstand. Der Erfolg war jedenfalls ein ganz ausgezeichneter. Es entstanden zwar Reizerscheinungen seitens der Blase und des Darmes,

Digitized by Google

aber die Ödeme an dem Beine schwanden und die Neuralgien ebenfalls. Der Tumor ist nicht mehr zu fühlen, nur ein derbes Narbengewebe am Becken. Ob in diesem sich noch lebensfähiges Karzinom befindet, muß der weitere Verlauf lehren. Die Pat. wird weiter mit Röntgenstrahlen behandelt werden, die auch trotz der Behandlung mit Mesothorium in den Intervallen angewandt wurden. Trotz aller Erfolge der Bestrahlung ist an der operativen Behandlung der Karzinome festzuhalten. Weit vorgeschrittene Fälle sind ja oft nur operativ zu behandeln, da bei Bestrahlung Fisteln entstehen. Nur Fälle, bei denen ein operatives Verfahren nicht möglich ist, sind zu bestrahlen. Zur Nachbehandlung der operierten Karzinome sind Röntgenstrahlen zu verwenden wegen ihrer bedeutenderen Tiefenwirkung und wegen der besseren Dosierung, und ferner, weil der Bestrahlungskegel besser auf bestimmte Punkte einzustellen ist.

Herr Bretschneider bemerkt zunächst, daß er noch keine persönlichen Erfahrungen über die Wirkungsweise der Radium- bzw. Mesothoriumstrahlen besitzt, da er erst in der allernächsten Zeit in Besitz einer genügenden Menge von Radium gelangt, um selbst bestrahlen zu können. Er berichtet aber über zwei anderweitig bestrahlte Fälle aus seiner Praxis, von denen der eine — ein inoperables Portio-Scheidenkarzinom — wenn auch nicht geheilt, so doch in kurzer Zeit ganz enorm gebessert worden ist, der andere — ein Rezidiv in den Drüsen an der Beckenwand — vor kurzem trotz ganz intensiver Bestrahlung in der Freiburger Klinik gestorben ist. Auch darüber, ob durch Vorbestrahlung eines inoperablen Karzinoms dasselbe operabel gemacht werden kann, fehlen ihm persönliche Erfahrungen; er möchte es aber nicht unterlassen, auf die Beobachtungen Wertheim's, die selbiger auf der letzten Naturforscherversammlung in Wien bekannt gab, hinzuweisen, daß nämlich bei Operation vorbestrahlter Karzinome durch die infolge der Bestrahlung entstandene sulzige Beschaffenheit und Hyperämie des gesamten Beckenbindegewebes die Technik der Operation sich ganz wesentlich schwieriger gestaltet und das primäre Heilresultat beeinträchtigt.

Zeitschriften.

3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVI. Hft. 1.

1) Georg Linzenmeier (Kiel). Der Verschluß des Ductus arteriosus Botalli nach der Geburt des Kindes.

Die kritische Durchsicht der verschiedenen Publikationen über den Verschluß des Ductus arteriosus Botalli, sowie seine eigenen in der vorliegenden vorzüglichen Arbeit mitgeteilten Untersuchungen über diesen Verschluß haben Verf. zu der Ansicht geführt, daß keine der bisherigen Verschlußtheorien für sich allein genügt, um die plötzliche Ausschaltung des Ductus aus dem Kreislauf des Kindes post partum befriedigend zu erklären. Man muß vielmehr annehmen, daß hierbei mehrere, sich gegenseitig unterstützende und verstärkende Faktoren eine Rolle spielen.

Als Hauptmoment für den Ductusverschluß gleich nach der Geburt ist die Drehknickung des Ductusrohres infolge der Herzverlagerung anzusehen, die ihrerseits wiederum durch die Lungenentfaltung und -ausdehnung durch den ersten Atemzug hervorgerufen wird. Begünstigt wird diese Drehung und Knickung durch die lockere Einlagerung des Ductus in das umgebende Bindegewebe und durch die nachgiebige Struktur der Ductuswand.

Eine Mitwirkung der Muskulatur des Ductus findet nach zwei Richtungen hin statt: Durch die Kontraktion der spiralig verlaufenden Muskelbündel erfolgt

Digitized by Google

eine Verstärkung und Stabilisierung der Knickung des Gefäßrohres, während durch die Wulstbildungen der sich kontrahierenden Muskeln eine Verengung des Lumens zustande kommt.

Als ein weiteres wichtiges Moment ist die Zugwirkung auf den Ductus durch die Pulmonalisäste bei der plötzlichen Ausdehnung der Lunge anzusehen.

Der spitzwinkligen Einmündung des Ductus in die Aorta und der Spornbildung nach Strassmann kommt nur die Bedeutung zu, den Anprall des Aortenstromes von der Mündung des Ductus abzulenken.

2) Emilio Santi (Arezzo). Über den Wert der Fixationsabszesse in der Behandlung der Puerperalinfektionen.

Nachdem Verf. in einer früheren Arbeit über 18 Fälle schwerer Puerperalsepsis mit sechs Todesfällen berichtet hat, die zur Herstellung eines Fixationsabszesses mit einer einmaligen subkutanen Injektion von 1 ccm Terpentinöl behandelt worden waren, veröffentlicht er jetzt eine weitere Serie von zwölf ebenfalls mit subkutanen Terpentinölinjektionen behandelten schweren und schwersten Fällen von Puerperalfieber mit nur zwei Todesfällen. Statt 1 ccm der früheren Serie wurden 4—5 ccm Terpentinöl und zwar nicht in einmaliger Dosis, sondern je nach der Schwere des Falles bis zu fünf Malen in Pausen von 24—48 Stunden unter die Haut injiziert.

Auf Grund dieser hervorragend günstigen Erfolge tritt S. für den therapeutischen Wert dieser Behandlungsweise noch energischer als in seiner ersten Arbeit ein und fügt zu seiner damaligen Schlußfolgerung: »Daß der Fixationsabszeß in einigen Fällen die Pat. retten kann, in anderen nicht, in den meisten Fällen aber zur Heilung der Pat. beiträgt« den Satz hinzu, daß diese günstige Wirkung des Mittels sich auch in Fällen zeigt, in denen jedes andere Heilverfahren im Stiche gelassen hat.

3) F. Ahlfeld (Marburg). Nachgeburtsbehandlung und manuelle Placentalösung.

Verf. stellt das Ergebnis seiner Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen:

Die physiologische Lösung der Placenta unter mäßiger Blutung findet um so eher statt, je weniger man den Uterus nach Ausstoßung des Kindes belastet.

Erst nach $1^1/_2$—2 Stunden pflegt der Uterus durch Dauerkontraktion derartig verkleinert zu sein, daß eine Entfernung der tief in der Scheide liegenden Placenta durch äußeren Druck zweckmäßig und fast stets leicht ausführbar ist.

Bisweilen kann man infolge schwerer Erkrankung der Frau und gewisser Störungen in früheren Geburten — daher häufiger bei Mehrgebärenden — damit rechnen, daß man die dritte Geburtsperiode abzukürzen oder sich wenigstens auf stärkere Blutungen vorzubereiten hat.

Tritt ohne zur Vorsicht mahnende Symptome plötzlich eine erhebliche Blutung ein, so kann dies Ereignis auch bei Beobachtung der abwartenden Methode dem Arzt und der Hebamme nicht verborgen bleiben, falls alle fünf Minuten zwischen die Schenkel gesehen und frisches Leinen untergelegt wird.

Das dauernde Auflegen der Hand auf den Uterus bietet keine Sicherheit, eine äußere Blutung zu erkennen.

Je weniger man den Uterus äußerlich belastet, um so seltener sind manuelle Placentalösungen erforderlich. Kommen sie vor, so sind sie mit pathalogischen Vorgängen, aber nicht mit der abwartenden Methode in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

4) N. Voorhoeve (Amsterdam). Erwiderung und einige Bemer-

Digitized by Google

kungen zu dem Artikel Lamers': »Der Kalkgehalt des menschlichen Blutes, besonders beim Weibe usw.«

Kurze Polemik gegenüber Lamers.

5) S. Adachi (Japan, jetzt Marburg). Über das Vorkommen doppeltbrechender Lipoide in menschlichen Ovarien und Uteris nebst einer Bemerkung über Fettablagerung in denselben Organen.

Die Untersuchungen wurden sowohl an normalen wie an pathalogisch veränderten Ovarien und Uteri von im ganzen 54 Fällen vorgenommen, die alle Stufen vom Neugeborenen bis zu Greisinnen umfaßten und sich auf das Vorkommen doppeltbrechender Lipoide in diesen Organen und auf das Verhalten dieser Substanzen zu den übrigen, mit Sudan färbbaren Fettsubstanzen erstreckten.

Was die Ergebnisse hinsichtlich der Ovarien betrifft, so enthält das Corpus luteum graviditatis schon in den letzten Monaten der Schwangerschaft mehr oder weniger deutlich miskroskopisch nachweisbare Fettröpfchen, deren Menge im frühen Puerperium nur gering, im späteren Stadium des Wochenbettes dagegen vermehrt ist. Mit dem Fortschreiten der Luteinzellendegeneration werden die Fetttröpfchen mehr in den Bindegewebszellen und Leukocyten beobachtet, sie zeigen im frühen Puerperium fast keine Doppelbrechung. Im späteren Rückbildungszustande des Corpus luteum finden sich die doppeltbrechenden Lipoide hauptsächlich in den Zellen, die die großen Fettröpfchen enthalten.

Bezüglich der Uteri wurden in kindlichen Organen weder wesentliche Fettablagerungen noch doppeltbrechende Lipoide nachgewiesen. In den Uteris von Erwachsenen wurden doppeltbrechende Lipoide nur bei Blutungsherden in geringer Menge in der Schleimhaut gefunden; fetthaltige Zellen kommen häufiger in der Schleimhaut vor, zeigen aber keine Doppelbrechung. Frisch puerperale Uteri lassen im ganzen nur wenig Fettröpfchen und doppeltbrechende Substanzen erkennen, während in spät puerperalen Organen die Verfettung der Uteruswand einen erheblichen Umfang annimmt. Die Fette liegen dann in den Muskelzellen, den Bindegewebszellen und zwischen den Muskelbündeln und zeigen meistenteils Doppelbrechung, hauptsächlich in Kristallform.

Die von anderer Seite mitgeteilte Beobachtung, daß in allen Fällen von Corpus luteum graviditatis im Gegensatze zum Corpus luteum menstruationis Kalkkörnchen mikroskopisch nachgewiesen werden können, wird vom Verf. bestätigt.

6) Marcus Maier (Freiburg i. B.). Untersuchungen über Eisengehalt, Hämoglobin und Blutkörperchenvolumen bei geburtshilflichen und gynäkologischen Pat.

Die Blutbestimmungen wurden vorgenommen bei schwangeren Frauen, denen Blutuntersuchungen bei gynäkologischen Fällen mit normalen Blutverhältnissen gegenübergestellt wurden; am Nabelschnurblut mit dem zugehörigen Blute der Mutter; bei Wöchnerinnen zwischen erstem und achtem Tage; bei vier Fällen von »Missed abortion«; bei neun Fällen von Schwangerschaften bei florider Lungentuberkulose und bei zwölf verschiedenen, sicher veränderten Blutbildern. Für jede dieser Gruppen wurden die Ergebnisse in Tabellenform zusammengestellt.

Aus diesen Tabellen ist zu entnehmen, daß Eisengehalt, Hämoglobin und Blutkörperchenvolumen immer in direktem Verhältnis stehen. Eine Ausnahme bilden jedoch Eisengehalt und Hämoglobin bei anämischen Kranken, bei denen der Eisengehalt nicht in dem Maße wie das Hämoglobin abnimmt, so daß also dies Zuviel an Eisen in anderer Form als im Hämoglobin im Blute gebunden sein muß.

Digitized by Google

Der Eisengehalt des Blutes nimmt vom Eintritt der Schwangerschaft an langsam ab, um zwischen dem fünften und sechsten Monat mit 20% des Gehalts im normalen Blut ein Minimum zu erreichen. Bis zu der Geburt bleibt dieser niedrige Stand bestehen und steigt erst im Wochenbett zur alten Höhe empor. Demgegenüber übertrifft der Eisengehalt im Nabelschnurblut um 25% den Eisengehalt des Blutes der Schwangeren.

Die Blutuntersuchungen der vier Fälle von »Missed abortion« machen es sehr wahrscheinlich, daß stark verminderter Eisengehalt des mütterlichen Blutes — in diesen Fällen um 40% — Ursache sein kann für eine Wachstumsstörung, ja sogar für das Absterben des Kindes im Uterus.

7) Erich Landsberg (Halle a. S.). Eiweiß- und Mineralstoffwechseluntersuchungen bei der schwangeren Frau nebst Tierversuchen mit besonderer Berücksichtigung der Funktion endokriner Drüsen.

Ein Versuch einer Darstellung der Stoffwechselveränderungen in der Gravidität auf allgemein-biologischer Basis. Die bedeutende Arbeit ist im Originale zu studieren. Aus der großen Zahl der wichtigen Ergebnisse seien die folgenden Punkte besonders hervorgehoben.

Die Stoffwechselbilanz von Eiweiß, Phosphor, Kalzium und Magnesium ist in den verschiedenen Schwangerschaftsmonaten nie negativ, selbst nicht in den ersten Monaten.

Eine Besprechung der Stoffwechselbedingungen beim normalen Erwachsenen und in den physiologischen Perioden des Stoffansatzes zeigt, daß sich mit Erhaltungskost bei gleichbleibender Oxydationsstärke eine Gewichtszunahme nicht erreichen läßt.

Die normale Gewichtszunahme bei Schwangeren ist auf die infolge des vermehrten Appetites über die Erhaltungskost aufgenommene Nahrungsmenge, ferner auf das gesteigerte Durstgefühl und auf die Einschränkung der Körperbewegungen zurückzuführen. Eine spezifische Sparsamkeit im Graviditätsstoffwechsel ist dagegen nicht anzuerkennen.

Indem Verf. von gemeinsamen Eigenschaften der »Schwangerschaftszelle« spicht, zeigt er durch Untersuchungen über die Wirkung von Eingriffen am innersekretorischen Apparat auf den Stoffwechsel der Gravidität, daß die »Schwangerschaftszelle« auf äußere Eingriffe anders reagiert als die »normale Zelle«.

Wenn auch der Fötus in seiner Verbindung mit der Mutter in gewissem Sinne als Parasit zu gelten hat, so stellt doch eine normale Schwangerschaft unter normalen Verhältnissen für die Mutter einen Gewinn dar. Eine gesetzmäßige Einwirkung der mütterlichen Ernährung auf das Gewicht des Kindes ist nicht anzuerkennen. Therapeutische Maßnahmen, die darauf hinzielen, durch Unterernährung der Mutter kleine Kinder und leichte Geburten zu erzielen, sind nicht nur an sich zwecklos, sondern auch bei eventuell eintretender Wirkung gefährlich. Gibt man überhaupt Diätvorschriften in der Schwangerschaft, so hat man stets zu berücksichtigen, daß das Nahrungsbedürfnis einer schwangeren Frau größer ist als das einer Nichtschwangeren.

8) Kinga Kurihara (Japan, zurzeit Göttingen). Über den Keimgehalt des Urins Schwangerer.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf die am häufigsten vorkommenden Erreger der Cystitis, d. h. auf Staphylokokken, Streptokokken und Bakterium coli, während die zahlreich vorhandenen saprophytischen, nicht pathogenen Mikroorganismen nicht näher bestimmt wurden. Verf. führte die Untersuchungen in drei Versuchsreihen aus, die untereinander in der Anordnung der Versuche und

Digitized by Google

der Entnahme des Urins differierten. Als Ergebnis wurde festgestellt: in der ersten Versuchsreihe unter 31 Fällen 15mal ein positiver, 16mal ein negativer; in der zweiten Versuchsreihe unter acht Fällen viermal ein positiver, viermal ein negativer, und in der dritten Versuchsreihe unter 24 Fällen viermal ein positiver und zwanzigmal ein negativer Befund.

9) Otto Hahn (Straßburg i. E.). Ein Beitrag zur Kenntnis der Oberflächenpapillome des Ovariums.

Bei einer 38jährigen, in den ersten Monaten der Schwangerschaft befindlichen Kranken mit Ascites war von anderer Seite durch Laparotomie ein etwa kindskopfgroßer, linkseitiger, frei im Abdomen gelegener Tumor exstirpiert worden, der im ganzen eine blumenkohlartige Masse darstellte und auf dem Durchschnitt etwa in der Mitte eine Cyste erkennen ließ, von der anscheinend die blumenkohlartigen Wucherungen ihren Ausgang genommen hatten. Wegen Verdachtes auf Karzinom wurden gleichzeitig der gravide Uterus und das normal große rechte Ovarium entfernt, das auf seiner Oberfläche eine ganz leichte Körnelung erkennen ließ. Während der Tumor bei der histologischen Untersuchung im allgemeinen das typische Bild des sogenannten Cystadenoma papilliferum aufwies, wurden in dem anscheinend normalen rechtseitigen Ovarium zahlreiche pathologische Veränderungen festgestellt. An seiner Oberfläche fand sich Papillenbildung in den ersten Anfängen, indem sich aus dem Keimepithel solide Vorstülpungen entwickelt hatten, in die dann das Bindegewebe sekundär hineingewachsen war. Ferner wurden neben den auch am normalen Ovarium vorkommenden Falten der Oberfläche Flimmerepitheldrüsenschläuche im Sinne von Walthard festgestellt. Im Innern des Stroma wurden verschiedene pathologische Veränderungen beobachtet: Follikelcysten, Oberflächenepithelcysten und papillenhaltige Cysten, von denen eine dicht unter der Oberfläche des Eierstockes gelegen war. Wenn somit an dem makroskopisch kaum veränderten rechten Ovarium beide Möglichkeiten zur Entstehung von Oberflächenpapillomen gegeben waren, d. h. sowohl primäre Wucherung des Oberflächenepithels als auch Cysten mit Papillenbildung, so ermöglicht diese Beobachtung gleichzeitig einen Schluß auf die Entwicklung der großen linkseitigen Geschwulst zu ziehen.

10) Edwin Reinhardt (Dresden). Über Pemphigus neonatorum contagiosus.

In der Kehrer'schen Klinik wurde eine Epidemie von Pemphigus neonatorum contagiosus beobachtet, die in einzelnen Schüben 6 Monate andauerte und unter völliger Freilassung erwachsener Personen im ganzen 23 Kinder ergriff. In einer Tabelle werden die wichtigsten Einzelheiten aus den Krankengeschichten, besonders auch die Ausdehnung, die Dauer, der Ausgang des Pemphigus, die eingetretenen Komplikationen zusammengestellt; Photographien erkrankter Kinder erläutern die Ausdehnung der Affektion in den einzelnen Fällen. Während bei den Kindern anfangs ernstere Störungen des Allgemeinbefindens zu fehlen pflegten, änderte die Erkrankung sofort ihren Charakter bei Eintritt einer septischen Sekundärinfektion, die trotz peinlichster Sorgfalt in der Behandlung der Kinder siebenmal den Exitus herbeiführte. Da wir den Erreger des Pemphigus neonatorum nicht kennen, so hat die Therapie der erkrankten Kinder in der Trockenbehandlung, d. h. dem verschwenderischen Einpudern der befallenen Hautpartien mit Dermatol und in der Einwicklung der ergriffenen Körperteile in Bardeleben'sche Wismutbrandbinden zu bestehen.

Digitized by Google

11) Ph. Kreiss (Dresden). Der Blutverlust bei gynäkologischen Operationen und seine prognostische Bedeutung.

Mit der Rübsamen'schen Methode wurden in der Dresdener Frauenklinik bei 43 abdominalen und 18 vaginalen Operationen die Mengen des bei der Operation verlorenen Blutes genau festgestellt. Eine nach den einzelnen Operationen geordnete übersichtliche Tabelle zeigt die Größe des Blutverlustes bei sämtlichen Operationen. Unter den 61 Fällen starben 3 Kranke, nur 1 Todesfall ist aber, zum Teil wenigstens, auf das Konto des hohen Blutverlustes bei der Operation zu setzen. Zur Verringerung des Blutverlustes ist im Intermenstruum zu operieren, sind die Gefäße vor der Durchschneidung zu unterbinden, ist besondere Vorsicht beim Abschieben der Blase bei der Totalexstirpation anzuwenden, während größere Blutverluste durch etwa die doppelte Menge einer subkutanen Traubenzuckerinfusion zu ersetzen sind.

12) Ph. Kreiss (Dresden). Tetanoide Symptome bei Schwangeren und Wöchnerinnen.

Von den der Tetanie eigentümlichen Krankheitserscheinungen erwähnt Verf. zwei Symptome, die bei der latenten Tetanie bzw. dem tetanoiden Zustande beobachtet werden: das Chvostek'sche Facialisphänomen und die gesteigerte galvanische Erregbarkeit des N. facialis. Da nach den Ergebnissen der Arbeit positiver Chvostek und elektrische Übererregbarkeit des N. facialis in 80% aller Wöchnerinnen und in 60% der Gravidae festgestellt wurden, so muß man annehmen, daß gerade Puerperium und Gravidität das Auftreten einer Tetanie begünstigen. Die Ursache dieser Krankheitsdisposition ist in letzter Linie auf eine Hypofunktion der Beischilddrüsen, der sog. E. K. zu beziehen.

Scheunemann (Stettin).

Allgemein-Operatives.

4) **F. Zahradnicky. Darmkomplikationen bei gynäkologischen Operationen.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 11. p. 319.)

Bei gynäkologischen Operationen muß man in $^1/_{10}$ der Fälle (unter 659 Fällen 74mal = 11,2%) auf Adhäsionen gefaßt sein. Absolut und relativ am häufigsten finden sie sich bei Extrauteringravidität (unter 15 Fällen 7mal = 46,6%); dann folgt die entzündliche Salpingooophoritis (unter 80 Fällen 25mal = 31,2%), der maligne Ovarialtumor (unter 40 Fällen 7mal) und schließlich der benigne Ovarialtumor (unter 134 Fällen 20mal = 14,1%). Am häufigsten verwachsen ist die Flexur (58 Fälle), dann folgt der Dünndarm (8 Fälle), der Dickdarm (6 Fälle) und der Magen (2 Fälle). Die Adhäsionen können in drei Grade eingeteilt werden: I. Zarte, leicht zerstörbare Adhäsionen (35 Fälle), II. festere, breite Adhäsionen, nach deren Lösung Defekte der Serosa und Muscularis resultieren (24 Fälle), III. Adhäsionen, deren Lösung bis zur Perforation führt (15 Fälle). Bei der I. Gruppe ist eine Versorgung nicht nötig; bei der II. Gruppe genügt die Serosanaht zur Deckung des Defektes und eventuell die freie Plastik mittels Netz oder Peritoneum (10 Fälle); bei der III. Gruppe deckte Z. den Defekt durch Überwölbung des kleinen Beckens (2mal) oder durch Plastik mittels der Flexur (1 Fall); Perforationen (10) versorgte er durch laterale Resektion und Enterorrhaphie (6mal), durch zirkuläre Resektion und Enterorrhaphie (6mal), durch Einnähung in die Wunde (1mal) und durch Enteroanastomose bei Darmverengerung (1mal); in 2 Fällen war eine Versorgung der Perforation unmöglich, weshalb die Drainage zur Anwendung gelangte.

G. Mühlstein (Prag).

Digitized by Google

5) **Stanislaw Rotberg** (Warschau). **Beitrag zur Kasuistik der Schädlichkeit der Beckenhochlagerung (nach Trendelenburg) während der Operation.** (Przeglad chir. i gin. Bd. X. Hft. 2.)

Es ist allbekannt, daß die Hängelage mit Beckenhochlagerung in seltenen Fällen schlimme Folgen haben, ja selbst den Tod verursachen kann. Es werden aufgezählt: Lähmung des N. fibularis, subkutanes Ödem der Bauchdecken, akute Herzdilatation, Ileus wegen Darmverschlingung, Erosion an der Magenschleimhaut, Lungenentzündung und Embolie und Gehirnblutungen.

Im gründlich beschriebenen Falle des Verf.s trat gleich nach der Oberkörpersenkung hochgradige Cyanose und Herzschwäche auf, welche auch nach der Operation bestehen blieb. Gleichzeitig stellten sich Zeichen eines blutigen Lungeninfarktes ein, welche das Leben der Pat. wohl gefährdeten. Sie überstand aber alle Komplikationen. Es sei hinzugefügt, daß bei der Pat. R.'s kein Herzfehler bestand und die Lungen vor dem Eingriffe gesund waren.

In Beachtung seines Falles und der anderen bekannten Fälle glaubt der Verf. raten zu können:

1) Man möge nur an einem Tische operieren, an welchem die Lage schnell und leicht geändert werden kann.

2) Armstützen sind absolut notwendig.

3) Die Hängelage soll möglichst kurz angewendet werden.

4) Für Eiterfälle ist sie nicht geeignet.

5) Auch nicht für Fettleibige oder Pat. mit Herzschwäche.

6) Bei älteren und schwachen Pat. darf die Hängelage höchstens 10 Minuten dauern.

7) Bei Erbrechen ist der Kopf hochzuheben.

8) Vor Schluß des Bauches soll die Horizontallage wieder hergestellt werden.

9) Der Übergang von der Horizontal- in die Hängelage darf nicht schnell geschehen.

10) Die Hängelage ist möglichst vorsichtig zu gebrauchen.

11) Bei irgendwelchen Komplikationen ist die Horizontallage sofort wieder herzustellen. Czyzewicz (Lemberg).

6) **W. Hoffmann** (Berlin). **Über das Frühaufstehen nach Operationen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 8.)

Vor dem Frühaufstehen nach Operationen ist entschieden zu warnen, da fast ausnahmslos eine postoperative Herzschädigung besteht. Diese ist in objektiver Weise mittels des von Katzenstein angegebenen Modus nachzuweisen. Die Herzprüfung wird in der Weise ausgeführt, daß man zunächst Blutdruck und Pulszahl bestimmt und sodann nach Kompression beider Arteriae femorales die Bestimmung wiederholt. Bei einem gut funktionierenden Herzen bleibt die Pulszahl gleich oder sinkt, während der Blutdruck um durchschnittlich 5—10 mm Hg steigen soll. Ist der Herzmuskel weniger funktionsfähig, so verändern sich weder Blutdruck noch Pulszahl. Bei Schwächung des Herzens sinkt der Blutdruck bei gleichzeitiger Steigerung der Pulszahl. Durch umfangreiche klinische Untersuchungen, die Strube angestellt hat, ist der Nachweis erbracht worden, daß die genannte Funktionsprüfung zuverlässig ist. Es dauert durchschnittlich 10—12 Tage, bis sich das Herz wieder ganz von den Nachwirkungen einer Operation erholt hat. Man sollte daher keinen Pat. auffordern, vor dem 8.—10. Tage das Bett zu verlassen. Die Entstehung von Embolien kann man wesentlich einschränken durch Verordnung frühzeitiger Bewegungen im Bett sowie durch methodische Atemübungen. H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

7) **Adams** (London). **Die Drainage in der Bauchchirurgie.** (Lancet 1914. April 25. Nr. 4730.)

Verf. brachte sterilisierte Kautschukdrains in die Bauchhöhle von Ratten und nähte das obere Ende in die Bauchwunde ein. Schon nach wenigen Stunden waren sämtliche Öffnungen des Rohrs durch Fibrin verstopft, das Rohr selbst nach 24 Stunden in Fibrinmassen völlig eingebettet. In einem zweiten Versuche drainierte er eine mit Staphylokokken artifiziell infizierte Peritonealhöhle mit Gazebäuschen. Hier fanden sich bei der Wiedereröffnung der Bauchhöhle nach 24 Stunden in dem eitrigen Exsudat Staphylokokken, der Bacillus coli und proteus. Diese letzteren beiden konnten nur vom Darme, bzw. der Proteus von außen sekundär hinzugekommen sein. Verf. will durch diese Versuche die Schwierigkeit und den manchmal zweifelhaften Nutzen der Bauchhöhlendrainage zeigen. Er verwirft diese Drainage nicht auf alle Fälle, glaubt aber, daß in gewissen Fällen selbst bei infiziertem Peritoneum die Bauchhöhle geschlossen werden kann. Es muß dann aber immer eine Drainage der Bauchdecken stattfinden, da sie viel mehr zur Infektion neigen als das Peritoneum. Herhold (Hannover).

8) **W. Gray-Phillips** (Brooklyn). **Die Absorption und Zugfestigkeit verschiedenen animalischen Ligaturmaterials.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 17. p. 1306.)

Vorläufige Mitteilung von Experimenten; Kumol, Jod und Chromcatgut wurden auf die Zugfestigkeit geprüft, dann Tieren (Kaninchen und Hunden) implantiert und die Absorptionsdauer sowie die Zugfestigkeit nach 5—10 Tagen untersucht. Auffallend ist, daß die Fasciennähte rascher als die Muskelnähte resorbiert werden. Wenn das zum Härten benutzte Kaliumbichromat nicht gründlich entfernt wird, so entstehen oft seröse Exsudationen in der Umgebung der Fäden.

Schottelius (Hamburg).

9) **E. M. v. Eberts** und **W. H. P. Hill** (Montreal). **Über freie Fascientransplantation.** (Surgery, gynecol. and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 3.)

Verff. zeigen durch 26 Tierexperimente die Möglichkeit, durch freie Transplantation von Stücken der Fascia lata Defekte der Achillessehne, der Dura mater und des Peritoneums mit gutem anatomischen und funktionellen Resultat zu decken. Im Anschluß daran berichten sie über einen Fall von Heilung einer Bauchwandlücke nach Appendektomie durch freie Transplantation aus der Fascie des Rectus abdominis. Robert Stern (Offenbach).

10) **A. E. Hertzler** (Kansas City). **Technik der vaginalen Hysterotomie.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 12. p. 910.)

Nichts Neues. Schottelius (Hamburg).

11) **M. Traugott** (Frankfurt a. M.). **Zur Technik der Venenstauung.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

In der städtischen Frauenklinik in Frankfurt a. M. wird ein sehr einfacher Stauungsgurt benutzt, den T. aus Anlaß der von Schneider gegebenen Beschreibung einer Stauungsmanschette (s. Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 24) hier mitteilt. Es ist eine mit feinem Garn umsponnene Schnur, die eine Gummieinlage aus elastischen Gummifäden hat. Die Schnur wird mittels der an einem Ende befindlichen Schlaufe am Arm angelegt und das freie Ende einfach losgelassen. Allein durch die Reibung der beiden rauhen Flächen hält der Gurt. Die Intensität der Stauung kann dabei auch sehr leicht reguliert werden, ohne Erschütterung der Extremität. Der Gurt wird von der Firma B. B. Cassel in Frankfurt a. M. angefertigt. Frickhinger (München).

Digitized by Google

Placenta, Eihäute und Nabelschnur.

12) **R. Gilles** (Toulouse). **Placenta praevia centralis; manuelle Erweiterung und Entbindung auf transplacentarem Wege.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1913. Dezember.)

Bei einer Frau, welche schon vor ihrer Aufnahme mehrfach Blutungen gehabt hatte, traten erneut schwere, bedrohliche Blutungen bei einer Placenta praevia centralis auf, die zum Eingreifen zwangen. Die Cervix ließ sich leicht manuell erweitern. Die operierende Hand ging durch die Placenta durch und extrahierte durch den Placentarriß hindurch ein schwer asphyktisches Kind, das nicht wieder belebt werden konnte. Wochenbett febril, Phlebitis, Pyelonephritis. Verf. knüpft an diesen Fall einige therapeutische Betrachtungen. Er glaubt, daß eine chirurgische Behandlung vielleicht mehr am Platze gewesen sei, doch bestimmte ihn die leichte Dehnbarkeit des Collum zu seinem Vorgehen. Der Kaiserschnitt hätte ein besseres Resultat für das Kind ergeben, doch ist zu bedenken, daß es sich um ein 8 Monatskind handelte, das durch die vorhergehenden Blutungen schon geschwächt war. Hohl (Bremerhaven).

13) **Juan A. Gabaston** (Buenos Aires). **Eine neue Methode künstlicher Placentalösung.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 12.)

Diese Methode, welche an einem Falle von Uterusatonie an der gynäkologisch-geburtshilflichen Klinik in Buenos Aires sich bewährt hat, möchte der Verf. die »hydraulische« Methode nennen. Es wird nämlich durch die Vene des Nabelstranges sterile physiologische Kochsalzlösung in die retinierte Placenta injiziert. Das wird so lange fortgesetzt, bis nach Füllung der Gefäße die kleinen Gefäße der Chorionzotte dem Druck nicht mehr standhalten und die injizierte Flüssigkeit von der uterinen Placentafläche abrinnt bzw. als »retroplacentares Hydrom« hinter der Placenta sich ansammelt. Ähnlich wie das retroplacentare Hämatom wird dieses Hydrom gleichfalls die Ablösung der Placenta bewirken.

Frickhinger (München).

14) **Hans Seitz.** **Zur Therapie der Retention von Placentarresten.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Verf. hat 42 Fälle von Placentarretention aus den letzten 10 Jahren zusammengestellt. Davon war bei 5 Fällen die Placenta durch Credé'schen Handgriff exprimiert, 3mal manuell gelöst worden. In allen übrigen Fällen war die Placenta spontan geboren worden. Von den 42 Fällen erfolgte 3mal spontan ohne Fieber und Blutung die Ausstoßung der Placentarreste. 39 Fälle wurden aktiv behandelt, da sich im Wochenbettsverlauf eine Indikation dazu ergab, und zwar machte 7mal eine Temperatursteigerung die Ausräumung notwendig. Bei 7 Fällen wurde wegen starker, sofort nach der Geburt auftretender Blutung der Uterus ausgetastet, und es wurden dabei Placentarreste entfernt. 6 Pat. konnten gerettet werden, während 1 Pat., bei der außerhalb der Klinik von anderer Seite die Placenta unvollständig manuell gelöst worden war, an Verblutung starb. Bei 25 Pat. bildeten Placentarretentionen die Ursache für Spätblutungen im Wochenbett. Die Temperatur verhielt sich bei diesen Fällen wie folgt: Von 14 fieberfreien Pat. blieben 12 nach Ausräumung fieberfrei. Bei 2 Pat. trat leichte Steigerung auf. Bei den anderen 11 Pat., die sämtlich schon vor der Ausräumung fieberten, fiel bei 10 die Temperatur in den nächsten Tagen wieder ab, 1 Pat. kam nach 17 Tagen an Pyämie zum Exitus. Diese Pat. wurde aber in desolatem Zustande mit einem Hämoglobingehalt von 20% in die Klinik geliefert, so daß sie wohl auch ohne die Ausräumung der Infektion erlegen wäre. Von den Schlußsätzen seien die zwei wichtigsten her-

Digitized by Google

vorgehoben: Die Furcht, es könnten infolge der Retention von Placentarresten schwere puerperale Infektionen zustande kommen, ist eine unbegründete; mehr als die Hälfte der Fälle verlaufen völlig fieberfrei. Indes gibt es vereinzelte Infektionen, deren Entstehung ungezwungen auf die Zersetzung der retinierten Placentarreste zurückgeführt werden kann. Viel häufiger und viel gefährlicher ist das Auftreten von schweren Blutungen, die zu jeder Zeit des Wochenbettes erfolgen und lebensbedrohlichen Charakter annehmen können.

O. Eisenreich (München).

15) **Ch. Rey (Lyon). Drillingsplacenta.** (Lyon méd. 1914. Nr. 20.)

In der Familie ist bisher keine mehrkindrige Schwangerschaft bekannt. Geburt etwa im 7. Monat. Mit Deutlichkeit konnten nur zwei Kinder im Uterus nachgewiesen werden. Von den drei Kindern lagen zwei in Steißlage und eins in Schädellage; eins starb 2 Tage p. p. — Gewichte betrugen 1720, 1620 und 1570 g. Nachgeburt kam spontan, wog 1120 g. Jedes der drei gleichgeschlechtlichen Kinder lag in vollständig separater Fruchtblase. Zeiss (Erfurt).

16) **W. H. Cary (Brooklyn). Bericht über einen sichergestellten Fall von Sarkom der Placenta.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Glatte Geburt eines lebenden Kindes bei einer 19jährigen Ipara. Der kinderfaustgroße Tumor an der maternen Seite der Placenta war von einer wie Peritoneum glänzenden Kapsel überzogen und gegen die Umgebung wohl abgegrenzt. Die Oberfläche läßt einzelne bräunliche Partien erkennen, die durch gefäßreiches, wirkliches Gewebe getrennt sind. Es stellte sich bei der mikroskopischen Untersuchung heraus, daß der ganze Tumor vom Chorion ausgegangen war, und daß zunächst augenscheinlich ein Chorioepitheliom sich entwickelt hatte. Später waren die die Bluträume umgebenden Zellen offenbar in Wucherung geraten und hatten zur Entwicklung eines Tumors geführt, den man nur als kleinzelliges Sarkom bezeichnen kann. Die Untersuchung wurde von dem sehr erfahrenen Whitridge Williams vorgenommen. Jaschke (Gießen).

17) **Gaifami (Bern). Über die Giftigkeit wäßriger Pacentarextrakte und die abschwächende Wirkung des Blutserums auf dieselben.** (Pathologia 1913. Nr. 113.)

Aus gut ausgebluteten, frischen Placenten wird mittels physiologischer Kochsalzlösung ein wäßriges Extrakt hergestellt, welches Kaninchen von 1200 g schon bei intrakardialer Einverleibung von nur 0,2 ccm tötete, während Meerschweinchen von 250 g 1—2 ccm vertrugen. Die Tiere starben entweder ganz plötzlich oder gingen unter Krämpfen rasch zugrunde. Die Prüfung der entgiftenden Wirkung des Blutserums ergab, daß am besten entgiftend Serum von schwangeren oder nicht schwangeren Frauen wirkte, geringer fötales Blutserum, gar nicht Pferdeserum. Ein Extrakt, aus der Lunge eines 6monatigen Fötus hergestellt, wirkte ebenfalls toxisch auf Kaninchen, und seine Giftigkeit konnte ebenfalls durch Blutserum abgeschwächt werden. Knoop (Duisburg).

18) **Ruth Johansson. Beitrag zum Studium des Nabelschnurvorfalls.** (Arch. mens. d'obstétr. et de gyn. 1913. Dezember.)

Der Arbeit liegt das Material der Klinik von Essen-Möller zugrunde, 35 (36) Fälle, die im Verlaufe von 10 Jahren zur Beobachtung kamen. Auf Grund der an diesen Fällen gemachten und in der Literatur niedergelegten Erfahrungen kommt die Verf. zu folgenden Schlüssen: Das Hauptprinzip muß sein, die Geburt möglichst schnell zu beendigen, und zwar auch bei noch nicht völlig erweitertem Muttermunde und Ausführung einiger Inzisionen. Bei hochstehendem Kopf ist

Digitized by Google

die Wendung zu bevorzugen. Auch bei Beckenendlagen soll möglichst versucht werden, den Geburtsverlauf zu beschleunigen. Engelmann (Dortmund).

19) **Pawlicki. Spontane Zerreißung der Nabelschnur während der Geburt.** (Przeglad lekarski 1914. Nr. 12.)

Im beschriebenen Falle ist der Kopf mittels Zange extrahiert worden. Die gerade folgende Wehe hat das Kind so energisch herausgestoßen, daß die Nabelschnur spontan zerriß. Merkwürdigerweise waren die Rißenden glatt, wie mit einem Messer abgeschnitten.

Die Beobachtung ist zweifellos forensisch sehr wichtig, da eine glatte Durchtrennung der Nabelschnur als Beweis ihrer Durchschneidung gilt, was zum Tode eines lebend geborenen Kindes führen könnte. Czyzewicz (Lemberg).

20) **Marshall (Glasgow). Akutes Hydramnion in einem Falle von uniovulärer Zwillingsschwangerschaft.** (Journ. of gyn. and obst. of the brit. empire 1914. Nr. 4. April.)

Akut eintretendes Hydramnion ist im Gegensatz zum chronischen Hydramnion selten, nach einer Statistik von Beaudelocque kommen 8 akute auf 623 chronische Hydramnionfälle. Der vom Verf. beobachtete Fall betraf eine 31jährige, kurz verheiratete und im 4. Monat schwangere Frau, die plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und an innerhalb zweier Tage eintretender starker Ausdehnung des Leibes erkrankte. Der ursprünglich einem 4 Monate schwangeren Uterus an Größe entsprechende Uterus bekam die Größe eines 8 Monate schwangeren, und einen fluktuierenden Charakter. Nach Erweiterung der Cervix wurden unter Abfluß reichlichen Fruchtwassers zwei totfaule, in einer Eihülle liegende Früchte entfernt. Die Gebärmutter verkleinerte sich nach kleinen Dosen von Pituitrin in normaler Weise, weitere Komplikationen traten nicht ein.

Herhold (Hannover).

Fötus und Neugeborenes.

21) **W. Lutz (Basel). Zur Lehre der allgemeinen Wassersucht des Neugeborenen.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 11.)

Mitteilung des genauen Sektionsbefundes bei einem Falle von allgemeiner fötaler Wassersucht, der offenbar der Gruppe der fötalen Bluterkrankungen mit allgemeinem Hydrops zugehört. Die Mutter wies starke Ödeme auf bei $^1/_2{}^0/_{00}$ Eiweiß im Urin. In den fötalen Organen ist eine sehr starke Anhäufung von Zellen zu konstatieren, die hauptsächlich dem erythroblastischen und dem myeloiden System angehören. Besonders auffällig ist die Zellanhäufung im Gewebe und in den Gefäßen der Thymus und in den rektalen Blutgefäßen. Das Krankheitsbild ist ähnlich einer myeloiden Leukämie. Von einer myelogenen Leukämie weicht das Bild insofern ab, als die kernhaltigen roten Elemente in außerordentlich großer Zahl vorhanden sind. Vielleicht ist dieser Befund von kernhaltigen roten Elementen als Ausdruck einer schweren Anämie aufzufassen. König (Bern).

22) **J. W. Popaudopulo (Charkow). Ein Fall von Hemicephalie und seine Diagnose.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 409. [Russisch.])

Bei einer 24jährigen IIpara, die das erstemal glatt und gut geboren hatte, fand sich Gesichtslage; wenn man die oberhalb der Augen hervorragenden Vorwölbungen berührte, so reagierte der Fötus durch starke, konvulsive Bewegungen; dieses Experiment wurde nachkontrolliert, und auf Grund desselben wurde die Diagnose der Hemicephalie gestellt. — Das spontan geborene, sonst kräftig entwickelte Kind lebte $3^1/_2$ Stunden. — Anamnestisch nichts zu eruieren.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

23) **W. J. Gussew** (Moskau). **Über die Schwierigkeit, die Anencephalie der Frucht während der Geburt zu erkennen.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 247. [Russisch.])

Wie gewöhnlich, so gelang es Verf. auch in dem ihm vorgelegenen Falle, die Mißbildung nicht intra partum zu erkennen; die Geburt verlief bei Kopflage spontan bei einer 27jährigen IVpara und war, wie immer, mit Hydramnion vergesellschaftet. Interessant ist das volle Fehlen des Gehirns; außerdem ist der Fall mit Spina bifida kompliziert. Verf. analysiert die Möglichkeit der Diagnose der Mißbildung. Ref. meint, man muß nur im betreffenden Falle an die Möglichkeit einer Mißbildung denken, dann ist die Diagnose nicht unmöglich.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

24) **Geo. Ritter Smith** (Mount Vernon, Wash.). **Bericht über einen Fall von Monstrum per defectum.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Beschreibung eines Anencephalus mit ausgedehnter Rachischisis.

Jaschke (Gießen).

25) **B. Ottow** (Dorpat). **Über Doppelbildungen, nebst Mitteilung über eine menschliche Doppelbildung aus der dritten Embryonalwoche.** (Petersburger med. Zeitschrift 1914. Nr. 9.)

Eine kurzgefaßte, allgemeinorientierende Besprechung der Doppelbildungen, wobei einer menschlichen Doppelbildung aus der 3. Embryonalwoche kurz Erwähnung getan wird. Die vorliegende Duplizität, die als Thoracopagus parasiticus aufzufassen ist, dürfte als jüngste bisher untersuchte menschliche Doppelbildung gelten und soll an anderer Stelle eingehend beschrieben werden.

B. Ottow (Dorpat).

26) **D. Lichtgarn. Fünflinge.** (Lwowski Tygodnik lekarski 1914. Nr. 21.)

Ein Fall von spontan geborenen Fünflingen, etwa im 7.—8. Schwangerschaftsmonate. Während der Geburt waren nur mehrere Injektionen von Pituglandol und Expression des Fruchtkuchens notwendig.

Die lebend geborenen Kinder waren 36—40 cm lang und 770—930 g schwer. Sie lebten 6—12 Stunden.

Eine gemeinsame Placenta mit 5 Nabelschnüren.

Czyzewicz (Lemberg).

27) **Shell** (Ireland). **Kongenitaler Ikterus.** (Lancet 1914. Mai 9. Nr. 4732.)

Ikterus bei Neugeborenen kommt vor infolge Zerfalls roter Blutkörper (Pseudoikterus), von Sepsis bei Infektion der Nabelschnur, von hereditärer Syphilis, von angeborenen Verengerungen der Gallengänge und als familiärer Ikterus. Einen Fall der letzteren Art beobachtete Verf. Es handelte sich um ein mit tiefer ikterischer Färbung der Haut und der Schleimhäute zur Welt gekommenes Kind, welches operiert wurde, da man an eine kongenitale Verengerung der Gallenwege dachte. Diese waren jedoch durchgängig, die Gallenblase war mit einer sehr dicken, zähflüssigen Galle angefüllt. Die Galle konnte wegen ihrer dickflüssigen Beschaffenheit die Gallengänge nicht passieren. Trotz Cholecystostomie ging das Kind schnell zugrunde, eine Obduktion wurde von den Angehörigen nicht gestattet. Da die Mutter des Neugeborenen seit Jahren an Gallensteinkoliken und Gelbsucht litt und bereits zwei Kinder gleich nach der Geburt an Ikterus verloren hatte, glaubt Verf., daß es sich in dem vorliegenden Falle um familiären Ikterus gehandelt habe, d. h. um eine hereditäre Neigung zu Hämolyse.

Herhold (Hannover).

Digitized by Google

28) **W. P. Manton** (Detroit). **Asphyxia neonatorum und ihre Folgen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Bei der Obduktion asphyktisch geborener Früchte werden oft punktförmige Hämorrhagien im Hirn, in den Meningen und im Rückenmark gefunden, die auf übermäßigen Hirndruck zurückzuführen sind. Diese Blutungen können auch erst einige Tage p. part. den Tod verursachen. Therapeutisch wird bei älteren Primiparen mit rigiden Weichteilen eine »prophylaktische Sectio caesarea« empfohlen (!); ferner bei leichten Beckenverengerungen die Einleitung des Partus 14 Tage ante terminum. Überwachung der Herztöne, rechtzeitiger, schonender Gebrauch der Zange und die weniger brüsken Wiederbelebungsmethoden sind geburtshilfliche Maßnahmen, durch die die Asphyxiemortalität wesentlich gebessert werden kann.

Schottelius (Hamburg).

29) **A. Devilliers.** **Über Temperaturmessungen bei Neugeborenen.** Inaug.-Diss., Paris, 1913.

In Hinsicht auf Thermogenese und Thermoregulation ist das Neugeborene vom Erwachsenen vollständig verschieden. Es ist nicht imstande, seine Temperatur aufrecht zu erhalten: die Verkältung scheint nach besonderen, unveränderlichen Gesetzen vorzukommen.

Unter der Geburt ist die fötale Temperatur um ca. 0,3° höher wie die der Mutter. In 5 Stunden wird sie nach der Geburt um 0,5° bis 2,6° herabgesetzt. Nachher kommt die Temperatur wieder zur Norm: in 10—40 Stunden beim Gesunden, in 2—20 Tagen beim Frühgeborenen wird 37° wiedererreicht.

Thermische Veränderungen im Verlaufe der Infektionen beim Neugeborenen sind durch ihre Unregelmäßigkeiten bemerkenswert. Hohe Temperaturen in den 2 ersten Lebenstagen sind nicht in jedem Falle schwerer Natur, sie können aus einem Geburtstrauma entstehen. Thélin (Lausanne).

30) **Pritchard** (London). **Irrtümer in der Behandlung und Diagnose von Diätfehlern bei Kindern.** (Lancet 1914. Mai 16. Nr. 4733.)

Indigestionen pflegen bei Kindern stets auf Diätfehler zurückgeführt zu werden, sehr häufig sind sie aber auch durch Innervationsstörungen bedingt, die ähnlich wie beim Pylorospasmus zu spastischen Zusammenziehungen einzelner Darmteile führen. Durch diese Inkoordination des neuromuskulären Darmmechanismus kommt es zu Diarrhöen, Koliken und Stuhlverstopfungen. In den diarrhoischen Stühlen finden sich kleine, weiße Klümpchen, die für unverdaute Milch gehalten werden, die aber bei diesen spastischen Zuständen aus albuminreichen Schleimklümpchen bestehen.

Verf. behandelte die Störungen mit einer Mischung von Petroleum und Wismut. Näheres ist darüber nicht angegeben. Herhold (Hannover).

31) **Max Soldin** (Berlin-Wilmersdorf). **Noch eine einfache Methode zur Bereitung eiweißreicher Milch. Mit Berücksichtigung der Säuglingsfürsorge.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Zum Zwecke der Herstellung einer eiweißreichen Milch geht Verf. anstatt von der Buttermilch von der sauren Milch aus, die er nach Entrahmung und Erwärmung auf 40° C von der Molke befreit, so das reine Kasein gewinnend. Dieses wird zu dem gleichen Quantum nicht entrahmter, saurer Milch zugesetzt, worauf das Gemisch nach Durchsiebung und Zusatz von Zucker bzw. Saccharin gebrauchsfertig ist. Es enthält den doppelten Kaseingehalt, den gleichen Fett- und Molkengehalt wie die Vollmilch. Die praktischen Erfolge waren besonders bei atrophischen Säuglingen sehr gute. H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

Abderhalden's Reaktion.

32) **Emil Abderhalden und L. Grigorescu (Halle a. S.). Das Verhalten von Tieren, die plasmafremde Substrate nebst den zugehörigen Fermenten bzw. nur erstere allein im Blute besitzen, gegenüber der parenteralen Zufuhr bestimmter Peptone, Proteine und Serumarten.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Es wurde aus Menschenplacenta hergestelltes Pepton benutzt. Die Injektion dieser Peptonlösung löste bei nichtschwangeren Tieren keine Reaktion aus, bei schwangeren Tieren jedoch regelmäßig sehr schwere Erscheinungen. An der Injektionsstelle zeigte sich Rötung, Schwellung und oft Ödem (vgl. die Befunde von Engelhorn und Wintz, Ref. Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 24). Die Verff. weisen auf die große Anzahl von Problemen hin, deren Erforschung auf Grund der erwähnten Resultate notwendig wird. Auf die Idee des Vorkommens arteigener, plasmafremder Stoffe im Blute bei bestimmten Zuständen baut sich ein weites Gebiet der Forschung auf. Frickhinger (München).

33) **Karl Csépai (Budapest). Beiträge zur diagnostischen Verwertbarkeit des Abderhalden'schen Dialysierverfahren.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Die Schlußfolgerungen, die der Verf. aus seinen sehr gründlichen und kritischen Untersuchungen zieht, sind ungefähr folgende:

1) Das Abderhalden'sche Dialysierverfahren hat noch manche Fehler, deren Vermeidung bisher nicht vollkommen gelungen ist. Die widersprechenden Resultate der Literatur sind hauptsächlich auf die technischen Fehler der Reaktion zu beziehen.

2) Die Reaktion kann man weder bei der Diagnostik der Schwangerschaft, noch bei den innersekretorischen Krankheiten als eine absolut spezifische auffassen. Doch ist die Hoffnung gerechtfertigt, daß sie mit der Beseitigung der Fehlerquellen (Aufgabe der Hülsen!) in der Zukunft hauptsächlich bei der Diagnostik der innersekretorischen Krankheiten einen hohen diagnostischen Wert erreichen wird.

3) Bei den Versuchen mittels innersekretorischer Organe ist der Gebrauch von normalen tierischen Organen, anstatt der menschlichen, durchaus gerechtfertigt, da die Erfolge, die mit diesen Organen erhalten wurden, völlig den Resultaten entsprechen, die Abderhalden und seine Mitarbeiter mit menschlichen Organen erreichten.

4) Bei Gravidität ist auffallend oft der Abbau von innersekretorischen Organen festzustellen, hauptsächlich des glandulären Teiles der Hypophyse, der Thyreoidea und der Nebennieren, also der Organe, die während der Gravidität die bedeutendsten Veränderungen aufweisen. Linzenmeier (Kiel).

34) **Alfred Hauptmann (Freiburg i. Br.) Das Wesen der Abwehrfermente bei der Abderhalden'schen Reaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Der Verf. ist zu ähnlichen Resultaten gekommen wie Stephan (s. d. Ref. Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 24), daß nämlich die bei der Abderhalden'schen Reaktion wirkenden Substanzen aus zwei Körpern bestehen, einem unspezifischen, dem Komplement, und einem spezifischen, dem Ambozeptor. Infolge der großen Variabilität der Komplementmengen kommt man bei der bisherigen Ausführung der Ninhydrinprobe oft zu recht unbestimmten Resultaten. Die Probe muß deshalb in Zukunft mit inaktiviertem Serum, das mit Meerschweinchenblut komplementiert wird, angestellt werden. Frickhinger (München).

Digitized by Google

35) **Friedr. Meyer-Betz, Peter Ryhiner und W. Schweisheimer (Königsberg). Zur Frage der Spezifität und klinischen Brauchbarkeit der Abderhalden'schen Reaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 22.)

Nachdem an der medizinischen Klinik in Königsberg seit einem Jahre Versuche mit dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren ausgeführt worden waren, faßten die Verff. — veranlaßt durch die absprechende Kritik von Michaelis — den Entschluß zu einer vollkommen neuen Bearbeitung der Methode. Die Diagnose der Gravidität, die Prüfung von Normalseren auf ihren Fermentgehalt, das Verhalten der Karzinomfälle und der Seren von Tuberkulösen wurde in den Bereich der Untersuchungen gezogen. Auf die Einzelheiten der Resultate soll hier nicht eingegangen werden. Im ganzen wird die Dialysiermethode als klinisch brauchbar erklärt. Dieses Urteil wird nicht eingeschränkt durch scheinbar unbestimmte Resultate, daß z. B. Serum von Graviden Karzinom, oder Karzinomserum Placenta abbaute. Sie weisen nur auf die Gruppenreaktionen der Serologie hin. Die rasch sich vermehrenden Zellen bösartiger Geschwülste und die Zellen der Placenta besitzen gewisse Analogien in ihrem Aufbau. Einige wichtige Fehlerquellen dürfen jedoch nicht außer acht gelassen werden. Eine solche Fehlerquelle kann durch den Gehalt der Sera an ninhydrinreagierenden Stoffen entstehen. Auch Blutungen im Organismus, Suffusionen, Hämorrhagien können zu unspezifischem Abbau führen. Frickhinger (München).

36) **C. F. Jellinghaus und J. R. Losee (Neuyork). Die Serumdiagnose der Schwangerschaft vermittels der Dialysiermethode.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Nach ausführlicher Erörterung der theoretischen Grundlagen wie der Technik der Methode kommen Verff. im allgemeinen zu dem Ergebnis, daß die Methode nicht unfehlbar ist, mindestens in ihren Händen der diagnostische Wert ein unsicherer war. Im einzelnen geben sie folgende Anhaltspunkte: Negative Ninhydrinreaktion von Serum und Placenta spricht gegen Schwangerschaft, wenn gleichzeitig inaktiviertes Serum und Placenta negatives Resultat ergeben; aber auch bei positivem Ausfall ist Schwangerschaft auszuschließen, wenn inaktiviertes Serum und Placenta ebenfalls positive Reaktion von derselben Stärke ergeben. Ist dagegen letztere negativ, dann muß Schwangerschaft angenommen werden.

Jaschke (Gießen).

37) **Wallis. Der Wert der Abderhalden'schen Reaktion in der Diagnose der Schwangerschaft.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire 1914. Nr. 2.)

Verf. untersuchte das Serum von 50 Frauen auf die genannte Reaktion, von welchen 20 entweder in den letzten 3 Monaten der Schwangerschaft waren oder bereits geboren hatten, während 30 im 2.—4. Monate waren. Alle ergaben eine positive Reaktion, während 30 nicht schwangere Frauen stets negativ reagierten. Diese nicht schwangeren Frauen litten alle an verschiedenen malignen Krankheiten (malignen Geschwülsten und Syphilis). Verf. wandte stets die optische und die dialysierende Methode Abderhalden's an, sie unterschieden sich bezüglich der Resultate nicht. Er hält die Reaktion für wertvoll und glaubt, daß Mißerfolge nur einer fehlerhaften Technik zuzuschreiben seien, nach seiner Ansicht sollen aber beide Methoden — die optische und dialysierende — in jedem einzelnen Falle zur Untersuchung des Serums verwandt werden. Besonderen

Digitized by Google

Wert hat die Reaktion in der frühen Diagnose der Schwangerschaft, bei der Differentialdiagnose zwischen Fibromyom und Schwangerschaft, der Diagnose der ektopischen Schwangerschaft, des Chorionepithelioma und des zurückgehaltenen Placentagewebes. Herhold (Hannover).

38) **Przeradzka Henryka Karás. Abderhalden's Reaktion.** (Medycyna i kronika lekarska 1914. Nr. 19.)

Klinischer Vortrag, betreffend die Serumreaktion Abderhalden's. Auf Grund von Literaturangaben schildert die Verf. die Technik des Verfahrens und die Resultate. Czyzewicz (Lemberg).

39) **C. I. Parhon und Maria Parhon. Untersuchungen über die Serumreaktion von Abderhalden mit Milchdrüse bei Schwangeren und während der Laktation.** (Medizinisch-chirurg. Kongreß rumän. Ärzte 20.—23. April 1914.)

Sowohl während der Schwangerschaft, als auch während des Säugegeschäftes, ist obige Reaktion positiv. Die gleichzeitige positive Reaktion für Mutterkuchen und Milchdrüse wäre ein nützliches serologisches Syndrom für die Diagnose der Schwangerschaft.

Die Verff. fanden dieselbe ferner positiv bei postpuerperaler Manie, sowie auch bei einer Pat. mit zirkulärer Psychose. Ein 16jähriges Mädchen mit periodischer Psychose zeigte eine negative Reaktion; es scheint also, daß während der Pubertät keine antimammären Fermente im Blute vorhanden sind. Die gleichen, bei vier Männern vorgenommenen Untersuchungen ergaben konstant negative Resultate. E. Toff (Braila).

Internationaler Kongreß für Geburtshilfe und Gynäkologie, Neuyork 1915.

Die Retroflexionsoperationen werden den im September 1915 in Neuyork tagenden VII. Internationalen Kongreß für Geburtshilfe und Gynäkologie beschäftigen. Ein Bericht über die Spätresultate der verschiedenen Operationsmethoden (Referent: Van de Velde-Haarlem) wird die Grundlage für die Diskussion bilden.

Zur Erhaltung eines großen statistischen Materiales ist die Mitarbeit vieler Operateure durchaus notwendig.

Eine Kommission, bestehend aus den Herren: A. Martin (Berlin), F. Schauta (Wien), J. L. Faure (Paris), E. Pestalozza (Roma), Dm. de Ott (St. Petersburg), J. Riddle Goffe (Neuyork), H. Spencer (London), Th. H. Van de Velde (Haarlem), vom VI. Kongreß (Berlin 1912) ernannt, hat die Fachkollegen aller Länder um diese Mitwirkung nachgesucht und schon zahlreiche Zusagen erhalten.

Die Kommission bittet diejenigen Operateure, die sich noch nicht zur Teilnahme an der Untersuchung gemeldet haben, aufs dringlichste, sich noch zur Mitarbeit zu entschließen, und dieses dem Referenten (Adresse: Vrouwenkliniek-Haarlem) mitzuteilen, der zu jeder gewünschten Auskunft gern bereit ist.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. Sonnabend, den 8. August 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **B. Schweitzer**, Die bisherigen Erfolge der Mesothoriumbehandlung beim Gebärmutter- und Scheidenkrebs. — II. **A. Hörrmann**, Chorionepitheliom und Strahlentherapie. — III. **M. Hirsch**, Röntgenstrahlen und Eugenik.

Neue Bücher: 1) **Sellheim**, Produktionsgrenze und Geburtenrückgang. — 2) **Keller und Birk**, Kinderpflegebuch. — 3) **Kowarschik**, Diathermie.

Berichte: 4) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden. 19. III. u. 23. IV. 14: **Kreiss**, Zwillingsschwangerschaft. — **Kehrer**, Uterusruptur und Uterusperforation. — **Vogt**, Hydronephrose. — **Lahm**, Tubenwinkeladenom. — **v. Holst**, Geplatzte interstitielle Gravidität; Uterussaugkatheter. — **Ehrlich**, Sarkom der Portio vaginalis uteri. — **v. Holst**, Fiebernde Aborte.

Zeitschriften: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XL: Hft. 1: **Malinowsky**, Pituitrin und Uteruskontraktionen. — **Olow**, Extrauterinschwangerschaft. — **Nebesky**, Chorioangiom. — **Brattström**, Vierlinge. — **Fabricius**, Karzinom der Bartholin'schen Drüse.

Harnorgane: 6) **Stevens**, 7) **Robertson**, 8) **Eisendraht**, 9) **Block**, Prüfung der Nierenfunktion. — 10) **Morris**, Nephroptosis. — 11) **Oertel**, 12) **Weymeersch**, Nephritis. — 13) **Furniss**, Coliinfektion.

I.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig.
Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Zweifel.

Die bisherigen Erfolge der Mesothoriumbehandlung beim Gebärmutter- und Scheidenkrebs[1].

Von

Privatdozent Dr. Bernhard Schweitzer.

Die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses hat in der Leipziger Frauenklinik bisher befriedigende Erfolge gezeitigt. Trotz höchster Steigerung der Operabilität bleibt aber bekanntlich eine große Anzahl schwerer Fälle von der operativen Behandlung ausgeschlossen, sei es daß von vornherein die Aussichtslosigkeit einer radikalen Entfernung klar liegt, sei es, daß bei dem Versuch der Operation die Unmöglichkeit ihrer Durchführung sich herausstellt. Diese sogenannten inoperabelen Fälle gelten im allgemeinen als aufgegeben. Die Behandlung war nur noch rein palliativ-symptomatisch.

Für solche Fälle nun, deren Lebenszeit nach den geläufigen Erfahrungen eine absehbar beschränkte ist, haben wir an der Leipziger Frauenklinik seit Januar dieses Jahres die Behandlung mit Mesothorium eingeführt.

[1] Nach Vorträgen, gehalten am 26. Mai ds. Jahres in der Medizinischen Gesellschaft zu Leipzig und am 15. Juni ds. Jahres in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Leipzig.

Digitized by Google

Die stark zurücktretende, kleine Anzahl derjenigen Karzinome, welche zwar noch operabel, deren operative Entfernung aber aus anderen Gründen nicht angezeigt erschien, wurde ebenfalls mit der radioaktiven Substanz bestrahlt.

Zur Technik: Bei der therapeutischen Beeinflussung des Gebärmutter- und Scheidenkrebses wurden auch bei uns vorwiegend die harten Gamma-Strahlen verwendet. Die Alpha- und Beta-Strahlen wurden anfangs durch 2—3 mm dicke Bleifilter, späterhin durch 1—1,5 mm dicke Messingfilter abgefangen, nachdem es sich herausgestellt hatte, daß das Blei einen hohen Prozentsatz der gewünschten Gamma-Strahlung absorbiert und gleichzeitig eine starke Sekundärstrahlung aussendet, und daß gerade das Messing diese Nachteile nicht besitzt.

Um die Sekundärstrahlung unschädlich zu machen, diente ein Überzug von dickem, bleifreiem Gummi und ferner eine Umwickelung mit steriler Gaze, die wiederum von einem Kondomgummi umhüllt werden kann. So armiert wurde das Mesothorium in die Vagina gelegt.

Die benachbarten Gewebe, deren Bestrahlung nicht erwünscht erschien, wurden durch besondere Abdeckungen geschützt. Dazu verwendeten wir Blei oder Messingeinlagen, die allerdings selbst wieder der Sekundärstrahlen wegen gefüttert werden müssen. Zelluloidplatten sind hierzu sehr praktisch, da sie ganz nach Lage des Falles geschnitten und gebogen werden können.

Wo die Möglichkeit bestand, das Mesothorium in das Karzinom selbst hineinzubringen, wurde abwechselnd auch von der Beta-Strahlung Gebrauch gemacht durch Filterung mit 1 mm Aluminium + Gummi. Das Karzinom absorbiert dann selbst die β-Strahlung, so daß das gesunde Gewebe höchstens von den harten Gamma-Strahlen getroffen wird.

Um wirksam ein Cervix- und Portiokarzinom zu bestrahlen, scheint mir von besonderer Wichtigkeit, zuerst möglichst von oben her die Strahlen wirken zu lassen dadurch, daß man die Patrone über dem Karzinom anbringt. Auf diese Weise fällt man sozusagen dem Karzinom in den Rücken und wird die proximalen, lebensfrischesten Partien zuerst schädigen. Legen wir das Präparat aber vor die Portio, so applizieren wir möglicherweise diesen resistenteren Partien die sogenannte Reizdosis, oder wir erreichen diese Partien überhaupt nicht. So können lebensfrische Karzinomnester zurückbleiben, welche einen länger anhaltenden Erfolg vereiteln.

Die Bestrahlung vom Abdomen her haben wir einstweilen unterlassen, ebenso die Kombination mit Röntgenstrahlen.

Die verwendete Dosis schwankte zwischen rund 50—150 Milligramm Mesothor. Die Menge von 50 und darunter wurde nur ungern eingelegt, wegen der Befürchtung, daß durch diese geringe Dosis eher die schädliche Reizwirkung hervorgerufen würde.

So konnte in einem Fall von Vulvakarzinom, wo das Präparat nur wenige Stunden jeweils angelegt werden konnte, durch 43 mg Mesothor, schwach gefiltert, in der ersten Zeit der Bestrahlung eine schnelle, gut sichtbare Verbreiterung des Tumors konstatiert werden. Die Umgebung des Karzinoms war durch eine gefütterte Bleiplatte gedeckt, das Karzinom sah durch einen Fensterausschnitt dieser Platte. Tag für Tag war es nun notwendig, das Fenster größer zu schneiden. Während in der Mitte der Tumor zerfiel, wucherte er an der Peripherie, wo er gut in Ernährung stand, eiligst weiter. Erst nach Anwendung größerer Dosen wurde das Wachstum völlig kupiert.

Die Einwirkung der genannten Mesothoriummengen (von 50—150 mg) wurde auf 8 bis höchstens 24 Stunden bemessen, und zwar wiederholt mit

Digitized by Google

Einhalten von tagelangen Pausen. Die erste derartige Bestrahlungsserie erreichte in der Regel eine Mesothoriumquantität von höchstens 3 bis 4000 mg-Stunden.

Nach Absolvierung der ersten Serie brachte die Pat. die nächsten 3 bis 4 Wochen zu Hause zu, um danach zur zweiten Serie wieder in die Klinik aufgenommen zu werden. In dieser Weise werden jeder Pat. je nach Bedarf drei bis vier Serien verabfolgt, allerdings mit Verminderung der Dosis.

Diese serienweise Bestrahlung hat vor allem den Zweck, einer Überdosierung vorzubeugen. Wenn wir in der ersten Serie möglichst weit in der Bestrahlungsquantität gehen, so wollen wir, um der Gefahr der kumulativen Wirkung aus dem Wege zu gehen, den Erfolg erst abwarten, der sich vor der 3. bis 4. Woche gar nicht übersehen läßt; erst dann können wir auf Grund des erzielten Effektes uns für die neue Serie einen Plan machen.

Die Schwierigkeit der Dosierung liegt eben darin, daß man einerseits die Quantität erreicht, welche erforderlich ist, um die Karzinomzellen zu vernichten, andererseits aber unter der Quantitätsgrenze bleibt, welche imstande wäre, auch das gesunde Gewebe dauernd zu schädigen.

Das Allgemeinbefinden der Kranken ist durch die Behandlung nur selten unbeeinflußt.

Während der Bestrahlung kann das Gefühl angenehmer Wärme in Schmerzen umschlagen. Selten tritt Erbrechen, Fieber und Pulssteigerung auf. Nach der »Sitzung« klagen die Kranken häufig über allgemeine Abgeschlagenheit und Appetitlosigkeit, welche sich auch noch tagelang in das bestrahlungsfreie Intervall hinziehen kann. In einigen Fällen haben Frauen im Intervall unter starken Tenesmen mit Abgang von schleimigen Fetzen aus dem Darm zu leiden gehabt, eine Erscheinung, die aber regelmäßig bald verschwindet. Diese unangenehme Wirkung auf das Rektum scheint nicht in allen Fällen eine direkte Schädigung der Rektalschleimhaut zu sein, sondern oft nur in einer einfachen Funktionsstörung zu bestehen, wohl hauptsächlich bedingt durch die Schrumpfungsprozesse in der Umgebung. Histologisch konnte jedenfalls Versé in einem von uns ohne Abdeckung bestrahlten Falle (8969 mg-Stunden) unveränderte Rektalschleimhaut und insbesondere intakte Follikel nachweisen, trotzdem das Rektum sicher im Bestrahlungsbereich lag.

Die Beeinflussung des Karzinoms in günstigem Sinne ist augenscheinlich und verblüffend. Die Kardinalsymptome des Krebses verschwinden: die Jauchung und Blutung weichen meist schon nach der ersten Serie, die Schmerzen nach einigen Serien.

Dementsprechend ist in der Regel eine zunehmende Besserung des Allgemeinbefindens nach Abschluß der Behandlung zu konstatieren, die sich objektiv in der bisweilen erheblichen Gewichtszunahme und der Hebung der Hämoglobinwerte dokumentiert.

Um vollkommen reine Beobachtungen zu haben, hat eine medikamentöse Therapie (Eisen-Arsen) nicht stattgefunden.

Fälle von ausgesprochener Kachexie und enormer Anämie bedürfen einer längeren Erholungszeit. Daß natürlich eine gewisse Anzahl von ganz vernachlässigten Fällen immer übrig bleiben wird, bei welchen auch das Mesothorium eine Besserung nicht schaffen kann, dürfte ohne weiteres anzunehmen sein.

Fälle, in denen wir keinen Nutzen und nur Schaden von der Bestrahlung erwarteten, haben wir von vornherein von dieser Behandlung ausgeschlossen, so z. B. Fälle, wo bereits Fistelbildungen nach Rektum oder Blase schon bestanden

Digitized by Google

oder wo die Fistelbildung bestimmt zu erwarten war, wenn im Verlaufe der Behandlung Karzinomherde, welche schon auf Nachbarorgane übergegriffen hatten, zerfallen mußten.

Unter der Aktinotherapie kann die objektive Untersuchung eine rasch einsetzende Verkleinerung der Tumoren, völliges Schwinden derselben, Reinigung und Glätten von Kratern, ein Zurückgehen von Infiltrationen mit gleichzeitiger Schrumpfung der von den Strahlen getroffenen Teile konstatieren. Dabei gewinnt der Uterus im allgemeinen freiere Beweglichkeit.

Diese hervorragend günstige Wirkung hat eine Reihe von Autoren dazu geführt, das Mesothorium auch zur Bestrahlung vor der Operation anzuwenden und zu empfehlen, nicht nur zur Reinigung des allfällig jauchenden Karzinoms, um die Chancen der Operation quoad Asepsis zu verbessern, sondern direkt zur Ermöglichung der Operation in Fällen, wo primär Inoperabilität bestand.

Zweifellos ist es möglich, ein fortgeschrittenes Karzinom durch Bestrahlung so zu beeinflussen, daß es operabel wird; doch dürfen die Nachteile dieser Anwendung nicht unbekannt bleiben. Von Erschwerung der Operation infolge der Bestrahlung (größere Dosen vorausgesetzt) kann man wohl nur insofern sprechen, als eine derbe, fibröse Entartung des sonst lockeren Bindegewebes unleugbar das Herauspräparieren zu einer schwierigen Aufgabe macht; mit anderen Komplikationen müssen wir bei primär inoperablen Fällen immer rechnen, da der Befund vor der Bestrahlung in den feineren Details uns stets mehr oder weniger unbekannt bleibt.

Von Bedeutung ist sicher die Herabsetzung der Heilungstendenz der Gewebe. Diese unangenehme Folge wird eine Bestrahlung immer nach sich ziehen können; denn das gesunde Gewebe bekommt seinen Teil der Mesothoriumwirkung immer ab, und es ist nur die mangelhafte Empfindlichkeit, die bessere Regenerationskraft und die bei sorgfältiger Technik geringere Strahlendosis, welche dasselbe vor Schädigungen retten kann. Um diese Unannehmlichkeit der schlechten Heilung zu umgehen, wäre zu raten, mit der Operation so lange zu warten, bis die ganzen Spätfolgen der Bestrahlung auch am gesunden Gewebe abgeklungen sind. Da setzen wir uns aber einer neuen Gefahr aus, die darin besteht, daß in jener Zeit das Karzinom auch wieder Zeit genug haben wird, von neuem nachzuwuchern.

Die mikroskopische Kontrolle der Strahlenwirkung durch möglichst tiefgehende Exzision zeigt ausnahmslos ein Zerfallen und Untergehen der Krebsherde bis zum Fehlen der Krebszellen bei gleichzeitiger Schorfbildung. An ein und demselben Exzisionsstück kann man oft genug neben degenerierten Karzinomnestern vollkommen normale Cervixdrüsen sehen als ein Zeichen einer bis zu einem gewissen Grade »elektiven Wirkung«. Bei Überdosierung muß es natürlich auch zur Zerstörung des gesunden Gewebes kommen.

Daß ein Einblick in die tiefergelegenen Karzinomherde uns versagt ist, werden alle mit Mesothorium Arbeitenden bedauern; so behält die Exzision nur eine sehr bedingte Bedeutung. Die Tiefenwirkung zu steigern und sie zu kontrollieren, ist ein sehr berechtigtes Streben. Da dieselbe zurzeit noch eine sehr beschränkte ist, so wird es doch gelegentlich Fälle geben, wo wir oberflächlich zwar eine sehr günstige Beeinflussung des Tumors konstatieren, wo aber in der Tiefe einzelne Zellen noch lebenskräftig zurückbleiben. Solche können natürlich genügen, um den ersten Erfolg wieder zu zerstören, wenn aus ihnen ein neues Nachwuchern der Neubildung erfolgt.

Man wird daher alle Fälle, deren Behandlung abgeschlossen erscheint, stets

Digitized by Google

mit kritischem Finger in regelmäßigen Zeitabschnitten nachuntersuchen müssen, um frühzeitig ein Rezidivieren zu erkennen.

Bei den inoperablen Fällen, wo es anfangs an weit abliegenden Infiltrationen und Drüsenschwellungen meist nicht fehlt, deren Beeinflussung durch das Mesothorium nicht gewährleistet ist, wird es nicht zu verwundern sein, wenn Dauererfolge gelegentlich ausbleiben. Bei diesen meist vollkommen aufgegebenen Fällen kann man sich wenigstens an der vorübergehenden Besserung und der Verzögerung des schlechten Ausgangs erfreuen.

Das bis Ende Mai dieses Jahres mit Mesothorium behandelte Material umfaßt 31 Fälle des Uterus- bzw. Scheidenkarzinoms.

Da die Beurteilung der Erfolge sich in der Hauptsache auf die fehlenden Symptome, die Untersuchung und Änderung des Allgemeinbefindens gründet, so ist dieselbe nicht leicht, und vor allem ist es recht schwer und heute noch ganz dem subjektiven Empfinden überlassen, den Zeitpunkt festzulegen, mit welchem man die Behandlung als abgeschlossen betrachtet.

Zwei Fälle betrafen Karzinomherde, welche nach der Totalexstirpation des Uterus nach Wertheim zurückgelassen werden mußten, da die Operation nicht so weit im Gesunden durchgeführt werden konnte. In beiden Fällen ist der Erfolg günstig.

Gerade diese Verwendung der Mesothoriumwirkung scheint mir vielversprechend.

Die radioaktive Substanz kann hier, solange die Heilung ihren Lauf nimmt, noch in die frischen Wundgebiete, also in die unmittelbare Nähe der Karzinomherde, eingelegt werden, so daß eine energische und auch ziemlich zuverlässige Wirkung zu erwarten ist.

Durch eine derartige prinzipielle Nachbestrahlung Operierter werden die Dauerresultate der operativen Behandlung sicher nur verbessert werden können. Man könnte sich sogar vornehmen, die Operabilität zu steigern und auch Fälle zu operieren, welche nur unter Zurücklassen von Karzinom durchzuführen sind, in der Hoffnung, daß dann das Mesothorium die zurückbleibenden Herde durch Nahbestrahlung noch vernichte.

In zwei weiteren Fällen bestanden Scheidenrezidive nach Uterusexstirpation. Ob diese Rezidive, von denen das eine schon 1 Jahr alt ist, unter der Bestrahlung noch einschmelzen werden, erscheint mir fraglich, zumal da in dem einen Falle ein großes Drüsenpaket an der Beckenwand sitzt und eine beträchtliche Kachexie vorhanden ist. Die bisher genannten Fälle stehen noch in Behandlung.

Ein primäres, kleines Scheidenkarzinom ist unter der Aktinotherapie verschwunden.

In 26 weiteren Fällen handelte es sich um Uteruskarzinome mit oder ohne Beteiligung der Scheide. Darunter befanden sich 9 Portio-, 8 Cervix- und 9 Collumkarzinome mit Übergreifen auf die Scheide.

22 dieser Fälle waren vollkommen inoperabel und hatten zum Teil schon seit 1 Jahr Symptome des Karzinoms. 4 Fälle waren zwar operabel, aber es bestanden Kontraindikationen für die Operation: Diabetes mellitus, Vitium cordis, schwere Arteriosklerose. In einem Falle wurde mit Rückischt auf die gleichzeitig bestehende Gravidität ebenfalls ein operables Portiokarzinom bestrahlt.

Auch die Mehrzahl dieser Fälle befindet sich noch in Behandlung, so daß ein abschließendes Urteil über die primären Erfolge aller dieser Fälle nicht möglich ist.

Digitized by Google

Zur Zeit des Abschlusses dieser Arbeit befanden sich nach der I. Serie der Bestrahlung 10 Frauen; diese sind noch nicht nachuntersucht.

Nach der II. Serie befinden sich 7 Fälle, von welchen 6 gebessert sind. Eine Pat. dieser Gruppe kam an Lungengangrän ad exitum.

Die Geschichte dieses Falles ist folgende:

Die 39jährige Frau hatte seit über $^1/_2$ Jahr keine regelmäßige Monatsblutung mehr, dagegen wöchentlich 1—2 Tage lang, zuletzt noch länger anhaltenden Blutabgang und übelriechenden Ausfluß in der Zwischenzeit; fast ebensolang bestanden heftigste Kreuz- und Leibschmerzen. Die Frau zeigte eine extreme Kachexie (32 kg Körpergewicht), hatte fast stets Temperatursteigerungen bis 39,5°.

Das Karzinom, ausgegangen von der Portio, hatte die Cervix fast bis zum inneren Muttermund hinauf in einen breiten Krater verwandelt, dessen Wände starken Zerfall zeigten und aus welchem sich blutig-jauchendes Sekret entleerte. Auch das angrenzende Scheidengewölbe war infiltriert. Der Uterus war nicht vergrößert, aber vollkommen unbeweglich infolge einer breiten parametranen Infiltration.

Dieser vollkommen inoperable Fall wurde nun der Bestrahlung unterworfen. Mesothoriummengen von 75—150mg wurden in den Krater selbst und später, als die Schrumpfung es nicht mehr erlaubte, in die Scheide davor gelegt. Gefiltert wurde (es war einer der ersten Fälle) abwechselnd mit 2 und 3 mm Blei, 1,5 mm Silber und 1 mm Aluminium. Die Gesamtmenge betrug 8969mg-Stunden Mesothorium in 2 Serien und einem Zeitraum von etwa 8 Wochen.

Der lokale Befund besserte sich zusehends. Der Krater säuberte, glättete und verkleinerte sich. Die Jauchung und Blutung verschwanden schon nach der I. Serie. Sogar im Allgemeinzustand war geringe Besserung zu konstatieren: geringe Gewichtszunahme, 18tägige Fieberlosigkeit und Linderung der Schmerzen. Dann traten aber Lungenerscheinungen auf, weshalb die Verlegung nach dem Krankenhaus St. Jakob erfolgte. Dort starb sie fast 6 Wochen nach der letzten Bestrahlung an Lungengangrän.

Da die Behandlung frühzeitig unterbrochen wurde, so kann auf Grund dieses Falles ein Urteil über die definitive Leistungsfähigkeit des Mesothoriums nicht gefällt werden.

Prof. Versé (Patholog. Institut Leipzig) hat in der Leipziger Medizinischen Gesellschaft das bei der Sektion entnommene Präparat demonstriert und eingehend auch mikroskopisch durchforscht. Er hat neben einem weitgehenden Zerfall der primären Krebsherde leider ein ausgedehntes Nachwuchern frischer Karzinomzellen nachweisen können.

Diese letztere Erscheinung erklärt sich durch die frühzeitige Unterbrechung der Bestrahlung, indem durch die zwei einstweilen nur verabfolgten Serien eine vollkommene Schädigung aller Krebszellen noch nicht erreicht und so in den 6 Wochen wieder Zeit genug war, daß ein Aufkeimen dieser noch lebenskräftigen Zellen geschehen konnte.

Hätte die Behandlung weitergeführt werden können, so glaube ich doch, daß wir die noch nicht allzuweit in die Tiefe sich erstreckenden Karzinomherde mit der Bestrahlung noch erreicht hätten. Da karzinomatöse Drüsen und Metastasen vollkommen fehlten, so wäre der Fall an sich nicht ungünstig für einen guten Erfolg gewesen.

Die oberflächliche Schorfbildung in der Vaginalschleimhaut wird durch die neuerdings verwendeten Zelluloid-Metallabdeckungen vermieden, ist im übrigen nicht allzu hoch zu bewerten.

Digitized by Google

Nach der III. Bestrahlungsserie befinden sich 3 Frauen. Eine Pat. ist lokal mehr, allgemein weniger gebessert. 2 Frauen sind so weit günstig beeinflußt, daß vorläufig die Behandlung als abgeschlossen betrachtet werden kann.

Nach der IV. Serie befinden sich 6 Frauen. Gebessert ist eine, bei 5 Frauen fehlen jetzt die Symptome des Karzinoms vollkommen, der lokale Befund inklusive Exzision ergibt nichts von Karzinom, der Allgemeinzustand ist ganz wesentlich gebessert.

Eine Pat. dieser Gruppe hatte einen schweren Diabetes mellitus; seit der III. Serie ist die Zuckerausscheidung dauernd verschwunden und ist, trotzdem die Frau keine Diät mehr hält, auch nach Monaten nicht wiedergekehrt.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die sieben Fälle von Collumkarzinom mit oder ohne Beteiligung der Scheide, bei welchen wir die Behandlung mit Vorbehalt als abgeschlossen betrachten.

Es sind daraus die Mesothoriummengen und die Gesamtzahl der Tage des klinischen Aufenthaltes zu ersehen.

Nr.	Name	Alter	Carcinoma	mg.-Stunden	Ges. Aufenthalt
1.	Fe.	61	portion. inop.	10 448,6	14 Tage
2.	Ma.	49	port. et vagin. inop.	8 576,0	24 »
3.	Kr.	43	port. et vagin. inop.	9 435,3	30 »
4.	Po.	41	port. inop.	13 169,8	36 »
5.	Ro.	60	colli et vagin. inop.	12 521,1	27 »
6.	Sch.	55	cervic. inop.	10 047,6	38 »
7.	Re.	56	portion. operab.+ Diabetes	10 082,9	29 »

Der Durchschnitt der angewendeten Mesothoriummengen betrug 10 600 mg-Stunden, des Gesamtaufenthaltes in der Klinik 28 Tage. Die Gesamtbehandlungsdauer war ungefähr 4 Monate.

Der therapeutische Effekt ist in diesen sieben Fällen ein überraschend günstiger. Er kann uns am besten veranschaulicht werden, wenn wir die Befunde der vermutlichen Ausdehnung des Karzinoms vor der Bestrahlung den Befunden gegenüberstellen, wie wir sie, unterstützt durch das Ergebnis tiefgehender Exzisionen, jetzt nach Absolvierung der Bestrahlung erheben. Auch klinisch müssen wir, wie erwähnt, eine deutliche Wandlung zum Besseren anerkennen, wie wir dies nicht nur aus dem Fehlen der Symptome des Karzinoms, sondern auch aus dem gehobenen Allgemeinbefinden ersehen.

Um uns Enttäuschungen zu ersparen, stellen wir die Prognose auf einen Dauererfolg zumal in diesen schweren Fällen mit Vorsicht.

Der primäre Erfolg ist jedenfalls außerordentlich ermutigend. Kein Mittel hat bisher ähnliche Resultate gezeitigt wie die radioaktive Substanz.

Das Mesothorium bedeutet sicherlich einen großen Gewinn in der bisher so unfruchtbaren Behandlung des inoperablen Uterus- und Scheidenkarzinoms. Durch die Anwendung der radioaktiven Strahlen werden wir zum mindesten mancher karzinomkranken Frau das Leben verlängern.

Ob wir bei operablen Fällen Dauerheilungen erzielen können, muß die Zukunft lehren.

Digitized by Google

II.

Chorionepitheliom und Strahlentherapie[1].

Von

Dr. Albert Hörrmann (München).

Die 44jährige VI-gebärende Frau K. W. erkrankte im April 1913 nach 2monatiger Menopause unter den Erscheinungen einer Frühgeburt. Eine auswärts vorgenommene Auskratzung — anscheinend ohne mikroskopischen Befund — ergab das Vorhandensein einer Traubenmole. Die Blutungen dauerten daraufhin noch 8 Wochen an, dann wieder nach einer 3monatigen Menopause eine 5tägige Blutung. Nach weiteren 4 Wochen wieder starke Metrorrhagien. Inzwischen hatte sich im Labium majus sinistrum eine cystische Geschwulst gebildet, welche ausgeschält wurde. Bis zum Dezember 1913 war die Frau durch die schweren Blutungen aufs äußerste heruntergekommen, so daß sie kaum außer Bett sein konnte. Im Dezember, als ich die Frau (auf Veranlassung von Herrn Dr. Leitner, Erding) zum erstenmal untersuchte, lag folgender Befund vor: Kleine, abgemagerte, äußerst anämisch aussehende Frau. Im kleinen Becken war ein kugeliger, bedeutend vergrößerter, ca. kindskopfgroßer, harter Uterus zu tasten, der nach allen Seiten frei beweglich war, und aus dem ununterbrochen geringe Blutmengen hervorsickerten. Die Parametrien und die Adnexe frei. Im rechten Labium majus fand sich eine ca. markstückgroße, geschwürig zerfallene, gegen die Umgebung leicht prominente, blutende Geschwulstmasse. Im linken Labium majus eine ca. hühnereigroße cystische, bewegliche, weiche Geschwulst, welche an der Innenfläche oberflächliche Nekrose und schwärzliche Verfärbung aufwies. Die Indikation zu einem operativen Eingriff war in erster Linie durch die enormen Blutverluste gegeben, durch welche die Pat. aufs äußerste entkräftet war und denen sie ohne direkte Lebensgefahr nicht mehr weiterhin ausgesetzt werden durfte. Ich möchte dieses Moment hauptsächlich in Beziehung auf eine Diskussionsbemerkung zu meinem Vortrag hervorheben, in welcher Herr Döderlein der Möglichkeit Ausdruck gegeben hat, daß durch die Operation die Metastasierung propagiert worden sein könnte. Dieser Erwägung gegenüber möchte ich nur darauf hinweisen, daß sicher schon vor dem operativen Eingriff ausgedehnte Metastasen in den Labien und höchstwahrscheinlich auch im Gehirn vorhanden waren, denn Brechreiz und vorübergehendes Erbrechen bestanden schon geraume Zeit. Aber auch im umgekehrten Falle würde ich die Entfernung einer malignen Geschwulst für absolut notwendig halten, ohne Rücksicht auf eine event. Geschwulstverschleppung.

Am 17. XII. 13: Vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe. Exzision der beiden äußeren Geschwulstknoten. Der gleichmäßig runde, zweifaustgroße Uterus wies äußerlich keine Besonderheiten auf. Das aufgeschnittene Organ zeigte einen stark vergrößerten Hohlraum, in welchem links oben, nahe der Tubenecke, eine schwammige, leicht blutende, mandarinengroße bröckelige Geschwulst der Wand breit aufsaß. An dem Ovarium und an den Adnexen makroskopisch keine Veränderungen nachweisbar.

Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein typisches Chorionepitheliom mit gleichmäßiger Beteiligung der beiden Zellschichten des Syncytiums und der Langhanszellen (Prof. Oberndorfer).

---

[1] Nach einem am 28. Mai 1914 in der Münchner gynäkologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google

Der Eingriff wurde von der Pat. gut überstanden, aber schon nach 14 Tagen zeigten sich im linken Labium wiederum metastatische Geschwulstknoten[2]), welche eine große Neigung zum nekrotischen Zerfall aufwiesen und dann wieder starke Blutungen zur Folge hatten. Es wurden deshalb in mehreren Sitzungen diese neuen Eruptionen mit dem Messer entfernt. Da sich aber die Geschwulstmassen mehr und mehr um die Urethra herum ausdehnten, so war für die operative Entfernung eine gewisse Grenze gesetzt, und es wurde versucht, durch Röntgenbestrahlung die Geschwülste zum Verschwinden zu bringen. Diese hatten aber auf das Wachstum derselben gar keinen Einfluß, sondern bewirkten nur eine vermehrte Blutung aus den nekrotischen Knoten. Es wurde deshalb die Behandlung mit Mesothorium eingeleitet, welche Herr Prof. Klein in liebenswürdigster Weise übernahm. Die Pat. war inzwischen durch ein beinahe unstillbares Erbrechen in ihrem Ernährungszustand aufs äußerste heruntergekommen, es stellte sich leichtes Fieber ein, und auch im linken Parametrium begann sich, keilförmig gegen die Beckenwand zu ausladend, ein metastatischer weicher Tumor auszubilden. 50% Hämoglobin, 7000 Leukocyten, Gewicht 70 Pfund. Nach den Aufzeichnungen des Herrn Dr. Georg Keil (München. med. Wochenschrift 1914, Nr. 20, Fall 10) erhielt die Pat. vom Januar bis März vier Bestrahlungsserien. Erste Serie dreimal 50 mg Me 1 Stunde $\beta + \gamma +$ Sekundärstrahlen auf die Metastase am kleinen Labium. Zweite Serie, 3×50 Me 6 Stunden, $\beta + \gamma +$ Sek. auf die Metastase am kleinen Labium.

Am 28. Januar wurde, um die im Parametrium und Paracolpium sinistrum liegenden Massen für die Bestrahlung besser zugänglich zu machen, eine Inzision ins linke Vaginalgewölbe ausgeführt. Die Einlage der Mesothoriumkapsel erfolgte direkt in die geschaffene Wunde.

Dritte Serie: viermal 50 Me 7, 6, 4, 3 Stunden $\beta + \gamma +$ Sek. Vierte Serie: dreimal 50 Me 3 Stunden $\beta + \gamma$.

Außerdem erhielt die Pat. vier Infusionen Enzytol. Da nach der ganzen Lage der im Parametrium liegenden Metastase der Ureter entweder von dieser eingeschlossen sein mußte oder doch zum mindesten sehr nahe an diese heranreichte, so konnten nur geringe Dosen stark gefilterter Strahlen und diese nur in kurzdauernden Sitzungen zur Anwendung kommen. Trotzdem erholte sich die Pat. zusehends, sie konnte mehrere Stunden des Tages außer Bett zubringen, das Erbrechen, welches von Anfang an auf eine Lebermetastase bezogen wurde, konnte durch Verabreichung innerer Mittel wesentlich eingeschränkt werden, der Appetit wurde zusehends besser. Die im linken kleinen Labium am Orte der Metastase vorhandenen Tumoren waren vollständig verschwunden. Als Endeffekt der Bestrahlungsbehandlung war eine pfenniggroße, etwas gerötete Stelle mit glattem Epithelüberzug zurückgeblieben. Auch die Infiltration im linken Parametrium war bedeutend zurückgegangen und sehr hart geworden. Hämoglobin jetzt 43%, 5 Pfund Gewichtszunahme. Die Pat. erlag dann ganz plötzlich einem apoplektischen Insult.

Die Sektion (Prof. Oberndorfer) ergab multiple Chorionepitheliommetastasen in den Lungen und im Gehirn mit ausgedehnten frischen Blutungen in ihrer Umgebung, besonders im rechten Hinterhauptslappen des Großhirns. Rezidivierender Tumor in der Umgebung der linken Ureterenmündung

[2] Mikroskopisch fanden sich auch hier typische Chorionepithelienherde, mit Zusammensetzung aus den beiden Zellagen, wobei das Syncytium besonders große Komplexe bildet. Die Tumorbestandteile sind stark von Leukocyten durchsetzt. Chorionzotten sind nirgends zu finden.

Digitized by Google

mit leichter Kompression des Ureters. Leichte Hydronephrose links. Hochgradige Abmagerung.

Organe der Bauchhöhle: Milz von mittlerer Größe, blutarm, ihre Kapsel ist leicht verdickt, die Zeichnung ist nicht deutlich. Leber ist ebenfalls von blasser Farbe, mittlerer Größe, deutliche Läppchenzeichnung, ohne krankhafte Einlagerungen. In der Gallenblase ist dünne braune Galle. Magen- und Darmkanal ohne Veränderungen. Bauchspeicheldrüse und Nebennieren ohne Besonderheiten. Die rechte Niere von mittlerer Größe, blaß-gelbrot, Zeichnung deutlich, bindegewebige Kapsel leicht abziehbar.

Die linke Niere hat ähnliches Aussehen wie die rechte, doch ist ihr Becken etwas erweitert, ebenso der linke Ureter. Das Parenchym der Niere ist etwas reduziert, zum größten Teil aber noch erhalten. Die Harnblase ist ohne wesentliche Veränderungen. Ureterenmündung ebenfalls unverändert. Beide Ureteren lassen sich leicht sondieren. Der Uterus und seine Adnexe fehlen. Die Vagina endet oben blind. Links oben findet sich in der Vagina ein kleiner flacher Einschnitt in der Schleimhaut. Ober- und außerhalb dieses Einschnittes sieht man, den Ureter umgebend, eine ungefähr zweifingergliedgroße rote Geschwulsteinlagerung, die gelbe Nekrosen aufzuweisen scheint und die von einem sehr derben, schwartigen Bindegewebe von $^1/_2$ cm Dicke umgeben ist.

Die Drüsen des kleinen Beckens, ebenso die Gefäße desselben, sind ohne jede Veränderung, auch die periaortischen Lymphdrüsen weichen von der Norm nicht ab.

Organe des Halses und der Brusthöhle:

Beide Lungen zeigen eine hochgradige Durchsetzung mit schwarzroten Geschwulstknoten von wechselnder Größe. (Von Kirschkern- bis Kleinapfelgröße, die sich über die Oberfläche der Lunge stellenweise halbkugelförmig vorwölben und sehr derb sind.) Stellenweise haben diese Blutherde gelbweißliche Einlagerungen. Die Herde sind sehr derb, in ihrem Bereiche ist der Luftgehalt der Lunge vollständig aufgehoben. Das Herz ist schlaff, blaß, sein Klappenapparat ist intakt. Die Halsorgane ohne wesentliche Veränderungen.

Schädelhöhle: Schädeldach von mittlerer Dicke. Die Dura ist leicht am Schädeldach adhärent. Sinus longitudinalis ist leer. Beim Abnehmen des Gehirns eröffnet man in der rechten Großhirnhemisphäre, und zwar im Hinterhauptslappen einen kleinen faustgroßen, blutigen Zertrümmerungsherd, in dessen Mitte mehrere bis kirschgroße derbe Geschwulsteinlagerungen von gelbrötlicher Farbe zu unterscheiden sind. Neben diesem großen, hämorrhagischen Geschwulstherd finden sich zahlreiche kleinere und kleinste im übrigen Großhirn, in deren Umgebung aber eine stärkere blutige Zertrümmerung der Hirnsubstanz fehlt. Die Hirnventrikel und die übrige Hirnsubstanz sind ohne Veränderungen.

Von größter Bedeutung für das Verständnis der Strahlenwirkung ist der mikroskopische Befund in der bestrahlten Metastase, da sie uns einen Einblick gewährt in die tiefgreifenden, verheerenden Wirkungen, welche hier ganz in der Nähe der fast völlig zum Verschwinden gebrachten, in starres Bindegewebe umgewandelten Geschwulstmassen sich abgespielt haben. Es ist ganz zweifellos, daß bei längerer Einwirkung der Bestrahlung auch hier ein voller Erfolg zu verzeichnen gewesen wäre, genau wie an den äußeren Teilen.

Digitized by Google

Die neben dem Ureter liegende Chorionepitheliommetastase ergab folgende interessante Bilder:

»Einzelne kleinere Stellen, auf dem Schnitt von Halbpfennigstückgröße, zeigen das gewöhnliche Bild des typischen Chorioepithelioms: Langhans'sche Zellen, die von syncytialen Massen umgeben sind, große Blutmassen einschließen, geringgradige Nekrose kleiner Teile innerhalb der Geschwulstknoten. Diese besser erhaltenen Geschwulstteile sind durch ein derberes Bindegewebe, das äußerst stark rundzellig infiltriert ist, abgegrenzt. In diesem Bindegewebe, das auch stark vaskularisiert ist und vielfach in Zellen abgelagertes, bräunliches Pigment einschließt, trifft man auf kleinere Herde nekrotischen Tumorgewebes, das noch die ursprüngliche Struktur des Chorionepithelioms erkennen läßt. Doch sind die hauptsächlich den Syncytien entsprechenden Gebilde in dunkle, schollige Massen umgewandelt, die bei der Hämatoxylinfärbung ziemlich homogenes Aussehen haben, nur am Rande stark konturiert sind und, wie die Kalkreaktion ergibt, vollständig verkalkte, nekrotische Zellen darstellen. An anderen Stellen finden sich nur gröbere Kalkschollen, ohne Ähnlichkeit mit ursprünglichen Zellen. Im ganzen sind die verkalkten Geschwulstteile sehr klein, von sehr derbem Bindegewebe umgeben, das auch zwischen sie selbst hineindringt und sie zu zerteilen scheint. Diese entzündeten Bindegewebemassen, die verkalkte Geschwulstteile einschließen, liegen direkt der Stelle an, in der das Radium appliziert wurde, während die oben beschriebenen, guterhaltenen Chorionepitheliomherde dem Bestrahlungsgebiet von entfernter liegenden Teilen entsprechen. Nach dem ganzen Aussehen der verkalkten Geschwulstzellen scheinen die Syncytien hauptsächlich verkalkt zu sein, während die Langhans'schen Zellmassen verschwunden zu sein scheinen.

Epikrise: Während es also gelungen war, mit Hilfe des Mesothoriums die äußeren Geschwulstknoten völlig zum Verschwinden zu bringen, gelang eine Beeinflussung der parametranen Metastase nur auf eine Entfernung von 3—4 cm. Darüber hinaus war es zwar möglich, durch die angewendeten Strahlenmengen eine Veränderung in dem oben beschriebenen Sinne, aber keineswegs völliges Verschwinden der Geschwulstmassen herbeizuführen.

Soviel ich der Literatur entnehmen kann, wurde bisher nur ein einziger Fall von Chorionepitheliom mit Radium- bzw. Mesothorium behandelt, es war dies ein Fall, den Schauta im Zentralblatt f. Gynäkologie Nr. 29, 1914, beschreibt, wobei ebenfalls das Chorionepitheliom lokal geheilt erschien, jedoch an einer Metastase, wahrscheinlich in der Lunge, der Exitus letalis erfolgte.

In dreifacher Beziehung dürfte der beschriebene Fall Interesse erwecken. In erster Linie dadurch, daß es mit relativ geringen Mengen von Mesothorium gelang, die äußerlich erreichbaren Geschwulstknoten zum Verschwinden zu bringen.

Zweitens, daß die im Bereich der wirksamen Strahlen befindlichen Geschwulstteile im Parametrium sowohl makroskopisch deutliche Anzeichen einer Nekrose als auch mikroskopisch tiefgreifende degenerative Vorgänge, zum Teil sogar gänzliches Verschwinden der Langhans'schen Zellnester aufweisen.

Und drittens, daß das auf dem Boden einer Blasenmole sich entwickelnde Chorionepitheliom, dessen Zusammensetzung gleichmäßig aus Syncytium und Langhans-Zellen bestand, relativ frühzeitig ausgedehnte Metastasen im ganzen Körper gesetzt hatte, von denen die im Gehirn befindlichen schließlich auch durch Arrodierung eines Blutgefäßes den Tod herbeiführten.

Digitized by Google

III.

Röntgenstrahlen und Eugenetik.

Von

Max Hirsch in Berlin.

Die vorzüglichen Resultate der Myombehandlung mit Röntgenstrahlen haben diesem therapeutischen Mittel Eingang und, wie es scheint, auch einen dauernden Platz in der Gynäkologie verschafft. Leider ist die Indikation nicht immer und überall mit der wünschenswerten Schärfe gestellt worden, indem man auch junge, im Alter der Fortpflanzungsfähigkeit stehende Frauen der Strahlenbehandlung unterzogen und so zur dauernden Sterilität geführt hat, während man sie durch eine konservative Operation vor diesem Schicksal bewahrt hätte. Die eugenetische Komponente aber in der differentiellen Indikationsstellung zwischen Myomenukleation und Strahlenbehandlung ist überhaupt nicht berücksichtigt worden. Sie wird von dem Gedanken an die Qualität der von der Pat. zu erwartenden Nachkommenschaft bestimmt und lenkt die Entscheidung des Therapeuten zur Strahlenbehandlung auch der im fortpflanzungsfähigen Alter stehenden und für konservative Operation technisch geeigneten Fälle, wenn mit Bestimmtheit eine defekte Nachkommenschaft zu erwarten ist. So muß in Zukunft bei der Stralhenbehandlung der Myome das populationistische und volkshygienische Interesse mehr Beachtung finden.

Weit ernster sind die Gefahren, welche der Volksgesundheit durch Anwendung der Röntgenstrahlen zur temporären Sterilisierung dienen. Nach den heutigen Anschauungen von der Vererbung ist es sehr wahrscheinlich, daß durch die Röntgenstrahlen, welche auf alle vorhandenen Keimzellen jeden Entwicklungsstadiums eine destruierende Wirkung ausüben, eine Keimesschädigung hervorgerufen wird, welche, wenn sie nicht zur völligen Sterilität führt, in irgendeiner Abnormität, krankhaften Anlage oder konstitutiven Minderwertigkeit des aus dem bestrahlten Ovarium hervorgegangenen Fötus zum Ausdruck kommt.

In der Breslauer Universitäts-Frauenklinik sind (s. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXXVII, Hft. 3, 1913) Untersuchungen geplant worden zur Klärung der Frage, ob die nach vorübergehender, durch Röntgenstrahlen erzeugter Amenorrhöe erfolgenden Konzeptionen Früchte zeitigen, welche Entwicklungsanomalien aufweisen. Ich weiß nicht, ob es sich hier um Tierversuche oder um Nachforschungen nach Kindern bestrahlter Pat. handelt. Ich weiß auch nicht, zu welchem Ergebnis sie geführt haben, da ich seitdem in der Literatur darüber nichts gefunden habe. Mir scheint aber, daß es einzig und allein das Tierexperiment ist, welches diese Aufgabe lösen muß; den Versuch am Menschen halte ich nicht für erlaubt. Er ist auch unzureichend, da es der Beobachtung mehrerer Generationsreihen bedarf, welche allein das Tierexperiment dem Forscher gestattet. Bevor diese Frage nicht einwandfrei entschieden ist, darf die Anwendung der Röntgenstrahlen zur temporären Sterilisation, mag sie in medizinisch-therapeutischem oder strafrechtlich-korrektivem Sinne angezeigt sein, nicht zugelassen werden.

Die der Deszendenz drohenden Gefahren müssen bei der Indikationsstellung zur Röntgenbehandlung bei allen Individuen im fortpflanzungsfähigen Alter erwogen werden. Die Röntgenstrahlen dürfen vorerst nur in den Fällen angewendet werden, in welchen man mit gutem Gewissen auf Fortpflanzung endgültig verzichten darf und dauernde Sterilität herbeiführen will.

Digitized by Google

Die therapeutische Verwendung der Reizwirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien, wie sie der Behandlung der Dysmenorrhöe zugrunde liegt und nach der Mitteilung von Fraenkel (Nr. 26 dieses Blattes) auf das große Heer chlorotischer Mädchen mit leichten Basedowbeschwerden ausgedehnt werden soll, halte ich nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse für verfrüht und aus eugenetischen Gründen für unerlaubt. Die Röntgenstrahlen sind ein Keimgift wie der Alkohol, das Virus syphiliticum, Blei, Quecksilber, Nikotin, Bakterientoxine und andere Stoffe. Ihre Wirkung nach Art und Grad auf die Zelle und ihre pharmakodynamischen Eigenschaften sind nicht genügend erkannt, um ihre Verwendung als Mittel zur Behandlung der Keimdrüsen zu rechtfertigen. Sie sind daher als solches aus eugenetischen Gründen vorerst abzulehnen.

Neue Bücher.

1) **H. Sellheim** (Tübingen). **Produktionsgrenze und Geburtenrückgang.** Stuttgart, F. Enke, 1914.

Nach einleitenden, statistischen Erörterungen über die Geburtenabnahme und über das Verhältnis von Geburtenzahl zur Sterbeziffer geht S. auf die Frage ein, ob eine Abnahme an Quantität und Qualität der Bevölkerung zu konstatieren ist, und ob wechselseitige Beziehungen zwischen Qualitäts- und Quantitätsverminderung nachweisbar sind. Er stellt fest, daß eine Geburtenabnahme überall da statthat, wo der Verstand über das Naturgefühl siegt, wo also die Fortpflanzung der Berechnung unterzogen, rationalisiert wird. Die verschiedenen Grade des Nichtwollens der Nachkommenschaft bzw. zu zahlreicher Nachkommen finden in erster Linie ihren Grund in der Sorge für die Nachkommenschaft. Die Produktionskraft wird für die Selbsterhaltung so sehr aufgebraucht, daß für die Erhaltung der Nachkommenschaft zu wenig übrigbleibt. Die Konkurrenz zwischen Selbsterhaltung und Fortpflanzung wird in sehr ansprechender Weise vergleichendbiologisch erläutert. Der Geburtenrückgang ist eine Folge dieser im modernen Leben verschärften Konkurrenz. Dem Plus an körperlicher und geistiger Arbeit entspricht ein Minus an Fortpflanzungskraft. Dazu kommt die Neigung unserer nervösen Zeit, in übertriebener Vorsicht und in übertriebenem Sicherheitsbedürfnis die Nachkommenschaft materiell möglichst sicherzustellen. Das Kind hat in unserem Wirtschaftssystem einen Marktwert bekommen; seine Aufzucht bedeutet Geldverlust. Mit der Abnahme der Zahl geht auch eine Verminderung der Qualität parallel. Was durch bessere soziale Fürsorge (Alters- und Invalidenfürsorge) länger erhalten wird, ist volkswirtschaftlich und bezüglich seiner Leistungsfähigkeit als sehr zweifelhafter Zuwachs anzusehen. Die Qualitätsverbesserung des Nachwuchses bedarf der besonderen Pflege. Die Konstitution der Eltern muß gebessert werden. Die große Unkenntnis der verantwortlichen Männer von der Fortpflanzungsleistung der Frau muß beseitigt werden. Ein Konkurrenzkampf, in dem die körperlichen Unterschiede zwischen Mann und Frau völlig ignoriert werden, muß eine Schädigung der weiblichen Fortpflanzungskraft zur Folge haben. Die Frauenkraft wird heutzutage vergeudet, falsch placiert und übermäßig rasch verbraucht. In den ersten 20 Jahren sollte man für die Frau kein »Dienstjahr« fordern, sondern ihr lieber die ihrer Entwicklung nötigen »Schonjahre« gewähren. Verlangt man Mutterschaft, Erziehung und Berufsarbeit zugleich von derselben Frau, so kann sie nur Unvollkommenes leisten. Der Verschlechterung der Konstitution bei Mutter und Kind kann nur durch günstigere Fun-

Digitized by Google

dierung der Ehe erfolgreich entgegengearbeitet werden. An Stelle des jetzt betriebenen Raubbaues mit der Produktionskraft der Frau muß eine wohldurchdachte Menschenökonomie treten. Stoeckel (Kiel).

2) **Keller (Berlin) und Birk (Kiel). Kinderpflegebuch.** 2. Aufl. Berlin, J. Springer, 1914.

Das sehr zu empfehlende Buch, das schon durch die Namen der beiden verdienten und bekannten Herausgeber Anspruch auf weitgehende Beachtung hatte, ist in der neuen Auflage wesentlich umgearbeitet und hat an Übersichtlichkeit und Prägnanz der Darstellung noch gewonnen.

Es zeigt recht eindrucksvoll, wie anregend einfache und gründliche Sachlichkeit wirkt, und wie entbehrlich für den, der ernsthaft Belehrung sucht, jeder sensationelle Aufputz ist. Das von A. Tagesson Möller (Berlin) verfaßte Kapitel über Zimmergymnastik bei Kindern ist sehr instruktiv und reichlich illustriert.

Stoeckel (Kiel).

3) **J. Kowarschik (Wien). Die Diathermie.** 2. Aufl. Berlin, J. Springer, 1914.

Die neue Auflage ist sehr sorgfältig durchgearbeitet und ergänzt. Insbesondere ist der textlichen und bildlichen Darstellung der Technik ein noch breiterer Raum gelassen. Die kritisch-ruhige Art der Indikationsstellung berührt sehr sympathisch. Die Gynäkologen sollten dem Buche und dem Verfahren lebhaftes Interesse entgegenbringen. Meine bisherigen, schon ziemlich umfangreichen Erfahrungen mit der Diathermie sind recht befriedigend. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

4) Gynäkologische Gesellschaft zu Dresden.

364. Sitzung vom 19. März 1914.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

I. Herr Kreiss (Dresden): Die Röntgendiagnose der Zwillingsschwangerschaft.

Wenn sich auch in der Geburtshilfe die meisten Diagnosen mittels Palpation und Auskultation hinreichend genau feststellen lassen, so besitzen wir doch in der vervollkommneten Röntgentechnik ein Hilfsmittel, das in zweifelhaften Fällen dem Auge sichtbar machen kann, was dem Gefühl verschlossen oder nur ungewiß bleibt. Die Diagnose der Zwillingsschwangerschaft, deren sichere Erkenntnis oft durch sehr starke Spannung der Bauchdecken oder durch allzu reichliche Fruchtwassermenge Schwierigkeiten bereitet, kann in zweifelhaften Fällen mittels Röntgenstrahlen sicher diagnostiziert werden, und es kann zu den zwei sicheren Zeichen der Zwillingsschwangerschaft noch als drittes, untrügliches der Nachweis von Skeletteilen zweier Früchte im Röntgenbild hinzugefügt werden. Die Aufnahme wird bei straffen Bauchdecken und wenig Fruchtwasser in Rückenlage, bei Hängebauch in Seitenlage vorgenommen. Zahlreiche, entsprechende Fälle werden im Röntgenbilde demonstriert.

Diskussion. 1) Herr Vogt fragt an, ob durch die Röntgenbestrahlung die Schwangerschaft nicht geschädigt werden kann. Fälle von Extrauteringravidität, mit Röntgenstrahlen nachgewiesen, sind auch veröffentlicht von Lichtenstein (1906), weiter in dem Leopold'schen Röntgenatlas. Das Kind läßt sich,

Digitized by Google

sowie das Knochensystem eine gewisse Entwicklung erreicht hat, fast immer nachweisen. Wichtiger ist die Frage, ob man die Röntgenstrahlen auch benutzen kann, um den Sitz der Gravidität, ob intra- oder extrauterin, festzustellen. Es erscheint ja von vornherein nicht ganz ausgeschlossen. Für solche Fälle ist das Verfahren, das Zurhelle angegeben hat, sehr einfach. Er konnte in einem Falle eine Sonde in den Uterus einführen und sah auf der Röntgenplatte getrennt das Bild der Sonde und daneben das Knochensystem des Fötus. Natürlich sind auch mit diesem Verfahren gewisse Gefahren verbunden, so daß sich das Einführen der Sonde in manchen Fällen verbieten wird.

Herr Rudolf Klotz: Bei Überschreiten der Erythemdosis (cf. neueste Literaturangaben: Hautverbrennungen nach diagnostischer Röntgendurchleuchtung) sind eventuell doch Schädigungen der Frucht zu befürchten.

Herr Kreiss: Experimentell sind Föten bei trächtigen Tieren geschädigt worden, so daß sie abstarben und Frühgeburt eintrat. Beim Menschen liegen noch keine Beobachtungen darüber vor. Auch in seinen Fällen konnte niemals irgendein Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Kind beobachtet werden.

II. Herr E. Kehrer: Über Uterusruptur und Uterusperforation mit Demonstrationen.

Der Vortrag erscheint ausführlich in zwei Abteilungen im Druck.

Diskussion. Herr Strohbach hat mehrere Fälle von Ruptur und Perforation in seiner Praxis erlebt. Noch in lebhafter Erinnerung steht ihm ein vor langen Jahren in der Landpraxis erlebter Fall von verschleppter Querlage (Xpara, einmal manuelle Placentarlösung). Trotzdem die Schulter stark in die Scheide gepreßt ist und sie vollständig ausfüllt, leichte Wendung ohne Narkose. Dabei plötzlicher Riß, der die Schwere der Verletzung sofort klar machte. Vollendung der Entbindung, Eis und Ergotinbehandlung. Der Fall diente ihm zur Lehre, sodaß er hier in Dresden in einem gleichen Falle die Dekapitation und in einem ähnlichen in Narkose mit Erfolg die Wendung machte. Perforationen hat er mehrere erlebt. Kleinere, mit der Curette bewirkte, die ohne Reaktion heilten. Interessant war ein Fall, wo ein Kollege einen 4monatigen Abort ohne genügende Dilatation mit der Sänger'schen Zange ausräumte, den Kopf der Frucht nicht fand und vermutete, daß er in der Bauchhöhle läge. S. bestätigte die Diagnose und fand bei der Laparotomie den Kopf der Frucht in der Lebergegend, das S romanum lädiert und im Fundus uteri ein zackiges, walnußgroßes Loch. Er glaubt mehr, daß der Kopf infolge der nachschiebenden und ihn zu fassen suchenden Zange durch die Wand des Uterus gestoßen wurde, als daß er sekundär durch das von der Abortzange bewirkte Loch gewandert ist. Porro, Heilung. — Er hält sowohl Abortzange wie Metalldilatatoren in der Hand des Geübten für ungefährlich. Hauptsache ist vorsichtige und schonende Anwendung der Instrumente. Der Geübte merkt sofort, wenn er eine Perforation gemacht hat und trifft seine Maßnahmen danach. Ist die Aseptik gewahrt, so heilen die Verletzungen fast ausnahmslos spontan, höchstens daß ein kleines Exsudat oder eine Hämatokele sich bildet. Bei der Curette kommt es weniger darauf an, ob sie scharf oder stumpf ist, sondern ob sie die genügende Rundung hat. Spitze Curetten sind ungeeignet. Mit der Hand in den Uterus einzugehen, vermeidet er bis zum 5. Monat vollständig.

Herr Richter fügt den angeführten Fällen des Vortr. zwei Fälle von sekundärer Uterusperforation hinzu, die er in der Zeit seiner Tatigkeit an der Königlichen Frauenklinik und später beobachtete.

Im ersten Falle hatte ein Arzt einer Kleinstadt einen Laminariastift bei Abort im 3. Monat 3 Tage liegen lassen und die Scheide so fest tamponiert, daß der Stift

Digitized by Google

sich infolge der einsetzenden Wehentätigkeit durch die Hinterwand des Uterusfundus bohrte und dadurch zu einer zirkumskripten Abszeßbildung Anlaß gab.

Im zweiten Falle suchte ein Arzt bei einer bereits einmal durch Sectio caesarea classica entbundenen Frau die zweite Schwangerschaft im 8. Monat mittels Bougie zu unterbrechen. Nachdem die zwei Bougies 5 Tage gelegen hatten, traten schmerzhafte Wehen auf, die jedoch nicht zur Geburt führten, sondern sich nach Entfernung der Bougies wieder beruhigten. Einige Tage später wurde die Pat. unter den Zeichen einer Uterusruptur in die Klinik geschickt. Bei der Laparotomie ließ sich feststellen, daß das Kind durch einen Riß seitlich von der glatten Kaiserschnittnarbe in die Bauchhöhle getreten war. Es hatten hier die Bougies die Uteruswand usuriert, und der Fruchtdurchbruch war beim Einsetzen der Wehen erfolgt. Die Placenta befand sich noch im Uterus, und zwar inserierte sie an der Vorderwand im Bereiche der Uterusnarbe. R. schließt daraus, daß die Insertion der Placenta an der Kaiserschnittnarbe nur dann von Bedeutung sei, wenn die Heilung der Uteruswunde keine primäre gewesen war, weil dann die zerstörende Wirkung der Trophoblasten leicht eine Ruptur in der Narbe vorbereiten kann.

Herr Bode berichtet über zwei Fälle von Uterusperforation.

1) Pat., 49 Jahre, 8 Wochen Menopause, spritzte sich $^1/_2$ Liter Seifenwasser mit spitzer Zinnkanüle, die dann gefunden wurde, durch die hintere Wand des anteflektierten Uterus in die Bauchhöhle. Porro. Tod an Peritonitis. Keine Schwangerschaft.

2) Hochfiebernde Phthisika mit Blutung nach 8 Wochen Menopause. Dilatation mit Hegarstiften, worauf Netz vorfällt. Die Laparotomie nach 5 Stunden ergibt einen Netzzipfel, der durch eine enge Öffnung im vorderen Douglas in den Uterus zieht; derselbe ist durch feine fädige Verwachsungen in Verbindung mit dem Peritoneum um die Perforationsöffnung. Die Anamnese ergibt nachträglich, daß sich die Pat. mit der Mutterspritze Laetitia 4 Tage, ehe B. zugezogen wurde, eine Injektion gemacht hat. Diese schmerzte stark, der Schmerz beim Herausziehen der Spritze soll so stark gewesen sein, daß die Pat. ohnmächtig wurde. Gegen Andere hat der Ehemann geäußert, daß er »etwas zurückgeschoben« habe, dem Arzte gegenüber leugnet er das. B. nimmt an, daß sich die Pat. mit der Spitze der Spritze in einem Netzzipfel verfangen und diesen vorgezogen hat. Bei kleineren Verletzungen, die spontan heilen, kann sich so das Bild eines fetthaltigen Uteruspolypen entwickeln. Geheilt.

Ferner zwei Fälle von Uterusruptur.

1) VIgebärende. Vom Wehenbeginn bis zum Tode vergingen nur 40 Minuten. Spontaner Riß von der Fundusmitte, die ganze linke Kante durchsetzend, bis links in die Mitte der Scheide, wie bei der Sectio in mortua festgestellt wurde. Anamnestisch nichts zu ermitteln.

2) Igebärende. Zerreißung des Peritoneums bei sehr schwieriger, manueller Placentarlösung nach Sectio caesarea vaginalis bei ausgetragenem, 4 Monate übertragenem, mumifiziertem Föt.

Herr Prüsmann hat eine Spontanruptur in der Schwangerschaft gesehen, in einem Falle, wo von anderer Seite früher der klassische Kaiserschnitt ausgeführt war. Die geplatzte Uterusnarbe ist exzidiert und mikroskopisch von ihm untersucht worden. Es zeigte sich dabei, daß die ganze Rupturstelle bis heran ans Peritoneum mit einer ca. 1 mm dicken Schicht durhbluteter Decidua überdeckt war, an einigen Stellen fanden sich aber auch Uterindrüsen ohne jede Schwangerschaftsveränderung. P. schließt daraus, daß schon primär hier Uterusmucosa tief in die Narbe bis an das Peritoneum vorgedrungen sein muß. Dieses Schleim-

Digitized by Google

hautgewebe hat dann in der erneuten Schwangerschaft die decidualen Veränderungen durchgemacht und so eine wenig widerstandsfähige Stelle in der Kontinuität des Uterus erzeugt, so daß nach und nach eine Dehiszenz und schließlich Ruptur eintreten konnte.

Wird die Uterusnaht nicht exakt ausgeführt und Mucosa mit in die Naht eingenäht, so ist natürlich eine solche Komplikation an und für sich leicht möglich. Aber selbst bei exakt ausgeführter Naht kann eine solche gutartige Einwucherung der Mucosa in das Narbengewebe stattfinden, ein Befund, wie er ja mehrfach nach Sondenperforation des Uterus schon einwandfrei mikroskopisch nachgewiesen worden ist.

Herr Krull erklärt an einem Fall, daß es unmöglich sein kann, den bei einer Uterusperforation verletzten Mastdarm durch Naht zu vereinigen. Eine ca. 30jährige Frau wird in die Klinik mit der Mitteilung eingeliefert, daß bei der Entfernung einer Fehlgeburt der Uterus perforiert und der Darm verletzt sei. Bei der Laparotomie war der Mastdarm besonders in seinem unteren Teile derartig zerrissen und vollständig abgerissen, daß eine Vereinigung der Stümpfe nicht möglich war. Es konnten nur die Darmenden in die Bauchdecken eingenäht werden. Das Loch im Uterus wurde durch Naht geschlossen. Leider starb Pat. am 3. Tage nach der Operation.

Herr Kehrer: Wenn Herr Strohbach sagt, die Uterusverletzungen können auch ohne Operation ausheilen, so ist das gewiß richtig. Daß kleine Verletzungen zur Ausheilung kommen, sehen wir nicht selten in den Fällen, in denen bei der Laparotomie eine kleine strahlige Narbe irgendwo am Uterus vorhanden ist, die nur durch eine frühere Curettage oder Sondierung entstanden sein kann. Bei Verletzungen, die mit spitzen Instrumenten, Sonde, Uterusstopfer z. B. ausgeführt worden sind, kommt es natürlich viel eher zur Heilung, als wenn größere Verletzungen mit der Curette, Kornzange oder Abortzange ausgeführt worden sind; in letzterem Falle ist die Laparotomie die empfehlenswerteste Operation.

Liegt ein langer Laminariastift im Uterus und wird die Scheide sehr fest tamponiert, so kann es wohl einmal vorkommen, daß der Uterus bei seinen gewaltsamen Bestrebungen, den Fremdkörper auszustoßen, sich mit dem Fundus aufspießt. Es ist merkwürdig, mit welch enormer Gewalt der Uterus sich eines Fremdkörpers entledigen kann. Man sieht nicht selten Frauen nach Einführen eines festsitzenden Laminariastiftes sich unter den unerträglichsten Schmerzen im Bette hin und her werfen; nach 1—2 Stunden sind die Schmerzattacken verschwunden, und wenn man nachsieht, so findet man den Laminariastift unter der Voraussetzung, daß man die Vagina locker tamponiert hat, in der Scheide liegen.

Bei der Laminariaeinlegung muß man so vorgehen, daß man den Stift in die Cervix legt und nur 1—2 cm in den Uterus eingehen läßt. Häufig werden die Stifte zu lang gewählt. Wir besitzen Laminariastifte von 2 oder 3 verschiedenen Längen, deren Auswahl nach der vorher durch die Sonde festgestellten Cervixlänge erfolgt.

Auch die Erklärung von Herrn Richter über die Uterusperforation durch ein Knapp'sches Bougie in demselben Sinne ist gewiß richtig.

Auf die an mich gestellte Frage, wie man sich bei mehr oder weniger begründetem Verdacht auf Verletzungen des Mesenteriums verhalten soll, kann ich nur antworten: Es ist die Laparotomie stets auszuführen und in Fällen von stärkerer Darmverletzung entweder die Resektion der der Mesenteriumverletzung entsprechenden Dünndarmschlingen oder bei geringer Darmquetschung die Naht des Dünndarms und Fixation desselben mit kleinen Catgutfaden im Douglas und mit

Digitized by Google

nachherigem Darüberlegen des Netzes. Kommt es in solchen Fällen zur Darmnekrose, so kann im ungünstigsten Falle eine Dünndarm-Vaginalfistel entstehen, die man durch eine spätere Operation zur Heilung bringen kann, aber die augenblickliche Gefahr der eitrigen Peritonitis läßt sich jedenfalls auf diese Weise umgehen.

Herrn Krull gebe ich zu, daß Netzzipfel oder Appendices epiploicae, dann, wenn sie in den Uterus oder die Vagina eingeklemmt sind, nicht immer nekrotisieren müssen, aber in der Regel dürfte das so sein. Wir haben erst neulich einen Fall gesehen, in dem bei der Auslöffelung eines Cervixkarzinoms eine Appendix epiploicae in der hinteren Cervixwand sich einklemmte und nekrotisch wurde.

Die unangenehmsten Verletzungen des Darmes bei der Uterus- oder Vaginalperforation sind diejenigen im Bereich des Rektums, weil man dieselben per laparotomiam bei der tiefen Lage des Operationsfeldes häufig nur schwer nähen kann. Wichtig ist aber, wie der Fall aus unserer Klinik zeigt, in jedem Falle von Uterusperforation das Rektum und den Douglas'schen Raum einer genauen Inspektion zu unterziehen.

Herrn Prüsmann's Fall von decidualem Gewebe in der rupturierten Kaiserschnittsnarbe ist mir sehr wohl bekannt. In vielen Fällen wird man sich der von Prüsmann und Anderen unternommenen Deutung, daß Deciduagewebe in der Kaiserschnittsnarbe auf Uterusschleimhaut, die bei der Naht eingestülpt wurde, zurückzuführen ist, anschließen müssen; aber es gibt, wie eine Untersuchung, die ich neulich ausführen konnte, zeigt, auch Deciduagewebe in der Kaiserschnittsnarbe weit von der Schleimhaut entfernt. Wir haben es hier offenbar mit einer decidualen Reaktion des zwischen die Muskellamellen eingeschalteten Bindegewebes zu tun. Ein Präparat, das ich an anderer Stelle beschrieb, zeigt, daß wahrscheinlich auch aus glatten Muskelzellen Deciduazellen hervorgehen können. Wenn, wie in dem von uns beobachteten Falle, die Deciduazellen von der sagittalen Kaiserschnittsnarbe aus nach beiden Seiten und zwischen die Muskellamellen sich einschieben, scheint mir eine Disposition zur Uterusruptur in der Kaiserschnittsnarbe gegeben zu sein. Wahrscheinlich bildet sich aber eine deciduale Reaktion in den tieferen Abschnitten der Kaiserschnittsnarbe nur dann aus, wenn auf dem benachbarten Peritoneum ein entzündlicher Prozeß sich abgespielt hat.

Bezüglich der Uterusruptur möchte ich noch darauf hinweisen, daß die Frage, wie häufig nach dem cervicalen Kaiserschnitt Uterusrupturen auftreten, noch nicht gelöst ist; daß sie nicht selten vorkommen, wird die Zukunft beweisen.

Rupturen nach dem korporalen und cervicalen Kaiserschnitt sind nicht die Folge der Operation an sich, sondern sie stehen im Zusammenhang mit dem nicht aseptischen Wundverlauf oder mit einem technischen Fehler: der Einstülpung der Uterusschleimhaut bei der Naht in die Muskelwunde. Bezüglich der Naht beim Kaiserschnitt muß immer wieder betont werden, daß man möglichst an einem kleinen kontrahierten Organ arbeiten muß. Das wird nur erreicht durch Kompression des Uterus bei der Operation und vor allen Dingen durch Verabreichung nicht zu kleiner Dosen von Pituitrin.

---

365. Sitzung vom 23. April 1914.

Vorsitzender: Herr Goldberg; Schriftführer: Herr Richter.

Herr Vogt: Demonstration: Zwei Fälle von Hydronephrose.

Das eine Präparat stammt von einer Frau, die 4mal geboren hat, Wochenbett

Digitized by Google

normal. Im Anschluß an die letzte Geburt merkte die Frau Stechen im Leibe auf der rechten Seite; der Leib wurde ganz allmählich stärker, und der Arzt überwies die Pat. der Klinik. Es fand sich bei der Untersuchung durch die schlaffen Bauchdecken hindurch rechts vom Nabel eine kugelige Vorwölbung von über Kindskopfgröße, sehr beweglich und cystisch sich anfühlend. Über dem Tumor gedämpfter Schall, der Tumor reicht bis in die rechte Nierengegend hinauf, ist gut beweglich. Ein Stiel ist nicht deutlich nachzuweisen. Rechts scheint die Niere an normaler Stelle vorhanden zu sein. Wegen der unsicheren Diagnose wurde Laparotomie gemacht. Dabei erwiesen sich die Genitalien vollkommen normal, und der Tumor ging von der rechten Niere aus. Der Tumor wurde mit Rücksicht auf den Verlauf der Mesenterialgefäße durch Punktion verkleinert, die Nierengefäße und ebenso die Ureteren wurden unterbunden. Bei der Punktion entleert sich ungefähr 1 Liter blaßgelbe Flüssigkeit. Der Ureter verlief an der Vorderwand und senkte sich am oberen Pol des Tumors ein. Oben außen fand sich noch ein Rest der atrophischen Niere.

In dem zweiten Falle handelte es sich um eine 49jährige Frau, die 9mal geboren hat. Letzte Geburt 1913. Seit Juni 1913 merkt die Frau, daß der Leib mehr aufgetrieben ist. Urin ohne Besonderheiten. Der Leib ist kugelig vorgewölbt, starke Rectusdiastase, Bauchdecken dünn, Därme schimmern überall durch, Leber überragt in der Mammillarlinie 3 Querfinger den Rippenrand; daran schließt sich im rechten Hypochondrium ein doppeltfaustgroßer Tumor, der Schenkelschall gibt, nach unten und median durch Darmschlingen begrenzt ist. Drängt man die Därme weg, so fühlt man einen prall-elastischen Tumor, der bis in die linke Bauchseite herüberreicht und ziemlich beweglich ist. Bei der bimanuellen Untersuchung sind die Ovarien isoliert beiderseits zu tasten. Bei der Operation, die in Äthernarkose ausgeführt wurde, zeigte sich nach Eröffnung der Bauchhöhle, durch Längsschnitt, ein kindskopfgroßer, retroperitonealer, cystischer, von der Niere ausgehender Tumor. Das Peritoneum und die Tumorkapsel werden gespalten nach Unterbindung einiger Mesenterialgefäße. Der Tumor wird stumpf ausgelöst; dabei reißt die dünne Wand ein und es entleert sich klare Flüssigkeit, die bei der bakteriologischen Untersuchung frei von Leukocyten und Bakterien gefunden wird. Der Tumor läßt sich mit den Nierengefäßen und Ureteren, die doppelt unterbunden werden, gut stielen. Das Wundbett wird mit Catgut geschlossen, und das darunter verlagerte Coecum wieder an seinen Platz gebracht. Exakte Bauchdeckenetagennaht.

Die beiden Fälle werden angeführt, weil ihre Diagnose Schwierigkeiten machte und nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen war; wenn die Hydronephrose eine gewisse Größe erreicht hat, kommt differentialdiagnostisch vor allem eine Ovarialcyste in Frage. Die wichtigsten differentialdiagnostischen Merkmale zwischen Ovarialcyste und Hydronephrose sind kurz folgende:

1) Ovarialtumoren sind meist nach oben abgrenzbar, während Hydronephrosen nach unten eine rundliche Kuppe zeigen.

2) Sind beide Ovarien bei der bimanuellen Untersuchung isoliert nachzuweisen, so spricht das für Nierentumor.

3) Bei der Aufblähung des Dickdarms ist der Darm bei Nierentumoren nach innen und unten von der Geschwulst zu perkutieren, bei Ovarialtumoren nach außen und oben. Dieses Merkmal ist aber nicht immer charakteristisch; in den beiden Fällen war der Darm oben und außen von dem Tumor perkutorisch und palpatorisch nachweisbar.

4) Anfälle von Nierenkoliken können bei Hydronephrose vorkommen; sie

Digitized by Google

gehören aber auch nicht zu den häufigeren klinischen Symptomen der Hydronephrose und wurden in beiden Fällen vermißt.

5) Wichtig ist das Wachstum und die Entwicklung des Tumors. Ein Wachstum von oben, vom Rippenbogen her spricht für einen Nierentumor, während das Wachstum aus dem kleinen Becken heraus, wenn es allmählich stattfindet, einen Ovarialtumor wahrscheinlich macht.

6) Auch die Cystoskopie ist stets heranzuziehen. Funktionieren beide Nieren in gleicher Weise, so würde das für die Diagnose eines Ovarialtumors zu verwerten sein.

Auch an die noch selteneren Tumoren der Bauchhöhle, wie Pankreascysten, Mesenterialcysten, Netzcysten und an abgekapselten tuberkulösen Ascites muß man in solchen Fällen immer denken.

Herr Lahm: Demonstration: Tubenwinkeladenome.

Es handelt sich in beiden Fällen um pathologische Veränderungen der Tuben, und zwar histologisch um epitheliale Wucherungen einmal des tubaren und einmal des Serosaepithels, beide wahrscheinlich auf entzündlicher Basis beruhend.

Fall 1: Frau S., 44jährig, Mutter an Magenkarzinom gestorben. Seit Herbst 1913 zu Anfang der Periode krampfhafte Schmerzen im Abdomen, seit 14 Tagen sehr stark. Erste Regel mit 18 Jahren, alle 4 Wochen, 14 Tage lang, sehr stark. Seit 2—3 Jahren dieselbe alle 14 Tage von 8tägiger Dauer; kein Ausfluß, keine Geburten, keine Fehlgeburten.

Mittelgroße, gut genährte Frau von neuropathischem Eindruck.

Die Exploration ergibt: Hydrosalpinx der linken Seite, subseröse Myome der Pars keratina rechts. Der Uterus wurde supravaginal amputiert.

Demonstration: Uterus mit deutlicher Hornbildung beiderseits, in der Mitte des Fundus leicht eingesenkt, ziemlich klein, mit stark verdickter Wand, in der Furche zwischen beiden Partes keratinae an der vorderen Funduskuppe ein pflaumengroßes, subseröses Myom; dicht an die seitliche Uteruswand angelegt die sehr verdickten, retortenförmig gestalteten und mit zahlreichen Adhäsionen bedeckten Tuben; zwischen diese und das Corpus uteri eingebacken die von tiefen Einziehungen durchfurchten Ovarien. Auf einem Frontalschnitt erkennt man, daß die Auftreibungen der Tube, die von myomartiger Konsistenz sind, aus derben Faserbündeln bestehen, die zwischen sich cystische Hohlräume einschließen.

Diagnose: Uterus infantilis planifundalis bzw. bicornis, beiderseitige Salpingitis interstitialis et isthmica nodosa (Kehrer).

Ich kann nicht näher auf die sehr interessanten Arbeiten über diese Form der Adenomyome, wie sie von v. Franqué, R. Meyer, Kehrer, Lockstädt, Höhne u. a. beschrieben worden sind, eingehen; ich will nur erwähnen, daß der Streit der Meinung über die Histogenese und die Ursache dieser Bildungen noch lange nicht beendet ist, daß es Fälle gibt, welche mit Sicherheit den Schluß zulassen, daß trotz weitgehender Übereinstimmung mit den Bildern, wie sie von v. Recklinghausen als typisch für Adenomyome, die aus Urnierenkeimen hervorgegangen sind, beschrieben wurden, dennoch der Nachweis geführt werden konnte, daß es sich um gewucherte und ausgestülpte Epithelien des Tubenlumens gehandelt hat, die nach und nach den Zusammenhang mit demselben verloren haben, so bei den Fällen von v. Franqué und Kehrer. Ob die Tuberkulose oder die Gonorrhöe als Ursache für diese Veränderungen in einem größeren Prozentsatz der Fälle herangezogen werden darf, wie es die Untersuchungen von Wallart wahrscheinlich machen, bedarf noch einer weiteren Bearbeitung.

Digitized by Google

Während dieser Fall von einem mehr theoretischen Interesse ist, besitzt der folgende Fall 2 eine gewisse praktische Bedeutung.

Fall 2: Frau L., 29jährig. Erste Regel mit 20 Jahren, alle 4—7 Wochen, 8tägig, mittelstark, letzte Regel 1. Januar, dann 18. Februar 1 Tag geblutet, Ende Februar stärkere Blutung, mehrere Tage lang, bis Mitte März. Eine normale Geburt. Jetzt Schmerzen in der linken Seite, Kollostrum.

Die Exploration, welche an verschiedenen Tagen vorgenommen wird, ergab keinen sicheren Befund; schwankte die Diagnose wurde dann aber mit großer Wahrscheinlichkeit, da auch Blut (Schneeballenknirschen) im Douglas nachweisbar war, auf linkseitige Tubargravidität gestellt. Die Abderhalden'sche Reaktion war negativ.

Bei Eröffnung des Abdomens zeigte sich dasselbe ziemlich reichlich mit Blut gefüllt, die linke Tube war verdickt, hämorrhagisch infarziert und bot ganz das Bild einer extrauterinen Gravidität im distalen Abschnitt der Tube.

Die Abtragung der Tube geschah in der üblichen Weise.

Bei der näheren Untersuchung, die uns vor allem auch wegen des Ausfalles der Abderhalden'schen Reaktion interessierte, wurden die Veränderungen makroskopisch zunächst immer noch für eine Tubargravidität angesehen; erst ein Schnitt durch die inzwischen gehärtete Tube erweckte den Verdacht, daß es sich doch nur um entzündliche Veränderungen handeln könne, und diese Vermutung wurde durch die histologische Untersuchung bestätigt. Was aber dem Fall neben diesen diagnostischen Schwierigkeiten ein ganz besonderes Interesse verleiht, das sind histologische Veränderungen besonderer Art. Es findet sich auf der Oberfläche der Tube zwischen die Blutgerinnsel eingelagert eine papilläre Epithelwucherung, die teilweise frei in das Abdomen reicht, teilweise auch unter Bildung drüsiger Hohlräume in die oberflächlichste Lage der Tubenwand vordringt. Eine in allen Einzelheiten genaue Untersuchung dieses Falles steht bis jetzt noch aus. Ich will aber bemerken, daß es sich bei diesen Epithelwucherungen nicht um ganz rezente Bildungen handeln kann, daß es sich vielmehr allem Anschein nach um eins der seltenen, von R. Meyer, Iwanoff und Ricker beschriebenen, subserösen Adenomyomen, kombiniert mit Oberflächenpapillom handelt. Es kam mir vor allen Dingen darauf an, zu zeigen, daß selbst anscheinend sichere Kriterien einer tubaren Gravidität nicht notwendig eine solche anzeigen müssen; den richtigen Weg zur richtigen Diagnose hat in diesem Falle nur die Abderhalden'sche Reaktion gegeben.

3) Herr v. Holst demonstriert 1) das Präparat einer geplatzten interstitiellen Gravidität im 3. Monate. Anamnestisch ist hervorzuheben, daß Pat. vor ein paar Jahren wegen einer Tubargravidität hat anderwärts operiert werden müssen. Dieses Mal war die Periode 7 Wochen ausgeblieben, dann erfolgte eine starke Blutung, welche in 2 Tagen aufhörte und bis zum Tage der Konsultation nicht wieder aufgetreten ist. Pat. klagt über Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend.

Befund: Uterus anteflektiert, vergrößert, derb, wenig beweglich. An Stelle der linken Adnexe eine unbestimmte, derbe, flächenhafte Resistenz. Rechtes Ovar zu palpieren, kein Adnextumor. Auf dem rechten Uterushorn eine pralle Resistenz von Walnußgröße, die sich nach allen Seiten allmählich abflacht. Aus den Genitalien keine Blutung.

Diagnose: Interstitielle Gravidität rechts. Der Pat. wird dringend sofortige Aufnahme empfohlen und ihr die Ursache der Dringlichkeit auseinandergesetzt.

Digitized by Google

Trotzdem vergehen weitere 3 Wochen, nach Verlauf derer sie sich wieder einfindet, und es wird ihr neuerlich dringend die Notwendigkeit der Aufnahme nahe gelegt.

Am Tage darauf plötzlich heftiger Schmerz rechts unten mit darauf folgendem Übelkeitsgefühl und Kollaps. Pat. wird hochgradig anämisch mit kaum fühlbaren Puls, mit kaltem Schweiß bedeckt, eingeliefert.

Die Operation hat erst sehr reichliche Adhäsionen zu überwinden, bevor man einen klaren Überblick bekommt. Linke Adnexe fehlen — rechte Adnexe normal. Die Tube verläuft in voller Ausdehnung bis an den Uterus. Von hier an beginnt die Auftreibung des Uterushornes, auf deren Höhe ein zehnpfennigstückgroßer, runder Defekt sich befindet, mit zerklüfteten Rändern. Das Ligamentum rotundum geht von der lateralen Seite des Fruchtsackes ab. In einem der Blutcoagula wird der wohlgebildete, frische Fötus gefunden.

Operation: Supravaginale Amputation des Uterus. Verlauf war ein glatter. Pat. hat sich gut erholt.

2) Einen Uterussaugkatheter, konstruiert von Dr. M. E. Lehmann (Dresden). Derselbe besteht aus drei Teilen. Einem metallenen Katheter, dessen Spitze konisch zuläuft und aus zwei vorn vereinigten, glatten Branchen besteht. Diese Spitze wird durch eine Platte, die ein tieferes Eindringen bis über den inneren Muttermund hinaus verhindern soll, abgegrenzt und an diese schließt sich der Hohlkatheter an, dessen vordere Öffnung zwischen den Branchen mündet. Das Mittelstück, welches ein T-förmiges Hohlglas darstellt und nach unten mit einem Gummistopfen abzuschließen ist, ist mit dem Katheter durch einen Gummischlauch verbunden und nach der anderen Seite mit einem Gummischlauch, an dem ein Gummiball abnehmbar angefügt wird.

Vor dem Einführen des Katheters wird der Gummiball zusammengedrückt und die Saugkraft kann durch stärkeres oder weniger starkes Nachlassen des Druckes auf den Ball reguliert werden. Das abgesaugte Sekret fließt in das Hohlglas. Der Katheter soll nicht nur oberflächliches Sekret aus dem Cavum uteri absaugen, sondern zu therapeutischen Zwecken auch infektiöses Sekret aus den tieferen Schichten des Uterus entfernen, wie auch durch die erzeugte Hyperämie eine Heilwirkung ausüben. Zu beziehen ist der Katheter durch Knoke & Dressler in Dresden.

Herr Ehrlich: Ein Fall von primärem Sarkom der Portio vaginalis uteri.

Die Sarkome des Uterus gehören im Verhältnis zu den Karzinomen den selteneren Geschwülsten an; wenn sie etwas häufiger geworden zu sein scheinen, so dürfte dies darauf zurückzuführen sein, daß die operativ gewonnenen Präparate öfters als früher mikroskopisch untersucht werden. Insbesondere konnte durch systematische Untersuchungen recht oft die sarkomatöse Degeneration der Uterusmyome nachgewiesen werden.

Als stromatogene Neubildung ist das Sarkom nicht wie das Karzinom in seiner Entstehung auf die epitheltragende Oberfläche oder Drüsenanlage angewiesen, sondern kommt sowohl in der Schleimhaut wie in der Wandung des Uterus vor, und zwar im Korpus wie in der Cervix und Portio. Im Gegensatz zum Karzinom ist aber der häufigere Ausgangspunkt des Sarkoms der Uteruskörper.

Die äußere Form der Uterussarkome ist eine mannigfaltige. Die Schleimhautsarkome bilden weiche Tumoren, die sich sowohl solitär polypös als auch lappig und zottig über größere Schleimhautpartien des Corpus uteri, seltener der Cervix erstrecken, auch der Richtung des geringsten Widerstandes folgend, in das

Digitized by Google

Cavum uteri und die Vagina hineinragen (Fritsch). Die Wandungssarkome bilden weiche, submukös liegende Knoten, die teils einzeln auftreten, teils den ganzen Uterus durchsetzen. Sie können sich primär im Myometrium oder auch sekundär durch Degeneration von Myomen und Fibromyomen entwickeln. Letztere Entstehung wird von einzelnen Autoren sogar als die allein zu Recht bestehende angenommen (Virchow, Schröter, Kunert). Die weichen, neugebildeten Massen beider Formen der Sarkome haben die Neigung, sehr bald zu zerfallen, d. h. Geschwüre zu bilden, auch diffus zu wuchern, indem weder das Schleimhautsarkom die Muskulatur noch das Parenchymsarkom die Schleimhaut verschont. In vielen Fällen ist wegen des exzessiven Wachstums der Geschwulst der Ausgangspunkt derselben (Schleimhaut oder Myometrium) mit Sicherheit nicht mehr nachzuweisen, ebenso an kleinen Ausschabungsstücken nicht.

Eine besondere Form des primären Sarkoms der Portio ist das traubenförmige Sarkom. Es entwickelt sich aus den oberen Schichten der Portio (Schleimhaut) traubenförmig und zeigt ein exzessives Wachstum und besondere Malignität (Fritsch.)

Bezüglich der Zellform finden sich im Uterus am häufigsten die Rundzellensarkome, doch kommen auch gemischtzellige Sarkome verschiedener Art, Riesenzellensarkome, Myxosarkome, Angiosarkome, am seltensten aber reine Spindelzellensarkome vor. Metastasen treten sehr selten auf, Rezidive infolge der großen Malignität dieser Neubildung aber außerordentlich häufig, so daß der Ausgang in Heilung nur ein beschränkter ist.

Was die Genese der Uterussarkome anlangt, so gehen die Ansichten der Autoren sehr auseinander. Schon die Erklärung der sarkomatösen Degeneration der Myome begegnet zahlreichen Schwierigkeiten.

Die Entscheidung, ob ein Wandungssarkom primär im Myometrium oder durch Degeneration von Myomen entstanden ist, dürfte meist sehr schwierig sein, oft ganz unmöglich. Im allgemeinen glaubt Gusserow, daß das Fehlen einer Kapsel charakteristisch für ein primäres Wandungssarkom gelten müsse, doch weist Gaertner darauf hin, daß einerseits das Sarkom im vorgeschrittenen Stadium das Myom vollständig ersetzt und die scharfe Geschwulstgrenze überschritten haben kann, daß aber auch andererseits das primäre Sarkom knotig wuchern und umschriebene Grenzen aufweisen kann.

In nachstehenden Ausführungen sollen die Cervix- bzw. Portiosarkome eine besondere Erörterung finden. Sie stellen etwa 10—15% aller Uterussarkome dar. Nur Williams berechnete unter 144 Fällen 44 Sarkome, also etwa ein Drittel, welche von der Cervix ausgingen. Am meisten treten hier die Schleimhautsarkome auf, und zwar in Form von weichen Polypen, primär und als degenerierte submuköse Fibromyome der Cervix. Der besonderen Form der traubenförmigen Sarkome der Portio wurde schon Erwähnung getan. Seltener sind die Wandungssarkome der Cervix, insbesondere die primär entwickelten, doch sind auch die durch Umwandlung entstandenen, entsprechend dem selteneren Auftreten von Cervixmyomen, nicht allzu häufig anzutreffen. Übergänge zwischen beiden Formen finden sich, zumal in vorgeschrittenen Stadien, auch hier. Im allgemeinen gehen die Cervixsarkome erst spät auf das Corpus uteri über, doch treten auch im weiteren Verlauf exzessive Wucherungen auf die Umgebung, das Beckenbindegewebe und Peritoneum, ja selbst durch die Bauchdecken auf.

Ein sehr kleiner Teil der Cervixsarkome hat seinen Sitz in der Portio; nur auf die Portio beschränkte Neubildungen werden wohl auch deswegen so selten

Digitized by Google

beobachtet, weil die Erkrankung in früher Zeit kaum klinische Erscheinungen bietet. Es sind nur einige Fälle dieser Art in der Literatur niedergelegt. Gaertner stellt in einer Dissertation etwa ein Dutzend primärer Parenchymsarkome der Cervix zusammen, darunter nur 3, deren Sitz auf die Portio beschränkt blieb. Die übrigen gehörten der Cervix an und waren teils den sarkomatösen Fibromyomen, den sarkomatösen Cervixpolypen, den cervicalen Fibrosarkomen zuzurechnen. Er selbst teilt einen Fall von primärem Karzinosarkom der Cervix mit, ein äußerst seltenes, aber schon sicher beobachtetes Neoplasma.

In einem Referate Kunreuther's über die Literatur des Uterussarkoms aus den Jahren 1910/12 finden sich 3 weitere Fälle von Sarkomen des unteren Gebärmutterabschnittes: Amann (primäres Portiosarkom und sekundäre Ovarialsarkome), Malinowski (Sarkom der Vaginalportion) und Weinbrenner (sarkomatöse Entartung der Cervix). Hierzu gestatte ich mir, einen weiteren Beitrag zu liefern:

Fall: 40jährige Frau. 2 Totgeburten. Menses immer stark, seit längerer Zeit Ausfluß. Letzte Periode von 3 Wochen Dauer, danach besonders starker Ausfluß, der Pat zum Arzt führt. Äußere Untersuchung bot keinerlei Besonderheiten, nur zeigte sich ein mittlerer Grad von Wanderleber.

Innere Untersuchung: Uterus nicht wesentlich vergrößert, Portio aufgetrieben, beide Muttermundslippen aufgeworfen, beide zusammen etwa pflaumengroß. In der Umgebung des Muttermundes eine ca. dreimarkstückgroße, geschwürige Fläche, die leicht abbröckelt und die Sonde eindringen läßt. Parametrien nicht infiltriert.

Da der Befund für Karzinom durchaus eindeutig zu sein schien, wird eine Probeexzision nicht vorgenommen, sondern der Uterus nebst Adnexen durch die abdominale Radikaloperation nach Freund-Wertheim entfernt. Parametrien frei, Drüsen wurden nicht gefunden (21. VI. 1911). Die Rekonvaleszenz wurde durch Magen-Darmstörungen beeinträchtigt, Pat. aber dann am 15. Tage gesund und bei gutem Allgemeinbefinden entlassen.

Makroskopisches Präparat: Uteruskörper kaum vergrößert, äußerlich und in der Muskulatur auf den verschiedenen Durchschnitten keinerlei Knoten bzw. Geschwulstbildung. Schleimhaut hier erhalten und von normaler Beschaffenheit. Portio dagegen verdickt, Muttermundslippen wulstig, je halbpflaumengroß, zerklüftet. Auf der Höhe des Pilzes eine ca. dreimarkstückgroße, geschwürige Fläche, welche sich auch in den Muttermund hinein fortsetzt; äußerer Rand derselben kraterförmig aufgeworfen.

Die am Präparat hängenden Parametrienreste waren beiderseits zart, Adnexe ebenso ohne Besonderheiten.

Die aus der Portio bzw. Cervix entnommenen Exzisionen ergaben, daß es sich nicht um ein Karzinom, wie angenommen war, handelte, sondern um ein Sarkom. In den aus der Portio stammenden Gewebsschnitten herrschten die Tumormassen vor, bestehend aus runden Sarkomzellen verschiedener Art; neben Herden von sehr kleinen Zellen fanden sich solche mit sehr großen, runden, auch ovalen Zellen mit großen Kernen, fast epithelialen Charakters; daneben sah man Züge mit Spindelzellen, teilweise auch von besonderer Größe, wenig zellreiches Bindegewebe mit Infiltration, sehr wenig Muskulatur, keine Drüsen, kein Epithel. In einem mehr nach dem Muttermund gelegenen Schnitt war der Typus des Geschwürs vorherrschend: viel zellreiches Bindegewebe mit Leukocyten; daneben

Digitized by Google

große Herde nur aus runden Zellen bestehend, mit einer Art bindegewebiger Kapsel umgeben, ferner auch hier ovale Zellen mit großen Kernen, fast schnurförmig angeordnet. Zahlreiche, sehr gut erhaltene Drüsen mit hohem Epithel, woraus einwandfrei hervorging, daß die Neubildung nicht von den Drüsen ausging; nirgends zeigte sich auch nur an einer Stelle eine Drüsenepithelwucherung. Hier fanden sich auch noch Reste des Schleimhautepithels. Ein weiterer Schnitt, offenbar dem untersten Teil der Cervix angehörend, zeigte viel Muskulatur und besonders lange, gut erhaltene Drüsen, zahlreichere Züge von kleinen und großen Spindelzellen und kreisförmige Herde runder Tumorzellen ebenfalls verschiedener Größe, wahrscheinlich schon Ausläufer der Neubildung. An einer Stelle dieses Schnittes zeigten sich auch große Spindelzellen mit Pigment, welche den Eindruck von melanotischen Spindelzellen machten, aber die Pigmentierung war mehr großkörnig und fleckig und ließ eine feinere Zeichnung der Zelle nicht mehr erkennen. Die Farbe des Pigments, die eher rostfarben als schwärzlich erschien, ließ ein Melanosarkom nicht annehmen, auch der Umstand, daß Pat. noch rezidivfrei am Leben ist, spricht gegen eine solche Neubildung, die in der Portio metastatischer Natur sein müßte. Man hat wohl anzunehmen, daß das Pigment aus dem Blute stammte, da auch chemische Ätzungen an der Portio nicht vorgenommen waren. Daher mikroskopische Diagnose: Rundzellen- bzw. gemischtzelliges Sarkom.

Es handelte sich demnach um ein Sarkom des unteren Gebärmutterabschnittes, und zwar nehme ich ein solches der Portio an, da diese am stärksten von der Neubildung befallen war und der Prozeß nach der oberen Cervix hin an Ausbreitung abnahm, so daß der weitaus größte Teil derselben frei blieb. Es zeigte sich ferner das für Portiosarkome typische Aussehen: eine weiche, geschwulstförmige Auftreibung der Muttermundslippen, eine oberflächliche, leicht zerfallende Geschwürsfläche am Muttermunde. Die Neubildung dürfte zweifellos primär in der Portio entstanden sein, da die Ausbreitung sich nur bis an den unteren Abschnitt der Cervix erstreckte, mehr diffus gewuchert war, also keine Degeneration eines Polypen in Frage kam; eine sarkomatöse Umwandlung eines Myoms oder Fibroms der Wandung war wohl auch wegen der geringen Ausdehnung der Neubildung (etwa pflaumengroß) nicht anzunehmen. Ein weiterer Herd im Uterus auch von Myomen wurde zudem nicht gefunden. Schwieriger dürfte sich die Entscheidung gestalten, ob es sich um ein Schleimhaut- oder Parenchymsarkom handelte. Ich neige zu der Annahme der selteneren Art, des Parenchym- oder Wandungssarkoms, da die Neubildung nicht in Form von Schleimhautwucherungen bzw. Polypen, sondern als diffuse Wucherung beider Muttermundslippen aufgetreten war, ferner in den genauer beschriebenen Schnitten sich reichlich Muskulatur in der Umgebung der sarkomatösen Partien, bei einzelnen Knoten sogar ringsum, befand. Freilich das Epithel fehlte, was in der größeren Zahl der Wandungssarkome erhalten zu sein pflegt. Allein es kann durch die in der Tiefe wuchernde Neubildung bereits abgehoben und geschwürig zerfallen sein, da diese schon im makroskopischen Bilde sich als ein Portiopilz mit zerklüfteter Oberfläche darstellte. Drüsen und bindegewebige Submucosa waren im Präparat noch reichlich nachzuweisen, auch ein Beweis, daß die Schleimhaut nicht der Ausgangspunkt der sarkomatösen Erkrankung gewesen sein dürfte.

Ein Melanosarkom der Portio nehme ich außer den schon oben erwähnten Gründen auch deswegen nicht an, weil ich auch jetzt noch keinen primären Herd bei der Pat. auffinden kann, dieselbe sich im Gegenteil des besten Wohlseins erfreut (3 Jahre nach der Operation), ein primäres Melanosarkom der Portio

Digitized by Google

aber noch nicht beschrieben worden ist, wohl auch aus anatomischen Gründen nicht gut zu erwarten ist.

(Erscheint ausführlicher in einer weiteren Publikation.)

Diskussion. Herr Lahm bespricht die Genese des Pigmentes, das in solchen Tumoren beobachtet wird. Es kann hämatogen sein und ist nicht immer leicht von melanotischem Pigmente zu unterscheiden.

Er fragt den Vortr., ob vor der Operation ein Jodanstrich der Portio gemacht worden sei, da die Imprägnation mit Jod leicht Pigment in exzidierten Schleimhautstellen vortäuschen könne.

Herr Ehrlich (Schlußwort) verneint die Verwendung von Jod.

Herr v. Holst: Zur Behandlung der fiebernden Aborte.

Vor Bekanntgabe der Erfahrungen, die Winter an seinem fiebernden Abortmaterial mit besonderer Berücksichtigung der hämolytischen Bakterien gemacht hatte, denen zufolge die Resultate bei aktivem Vorgehen entschieden schlechtere waren, als wenn man die Entfieberung abwartete und dann erst zur Behandlung schritt — hielt man es für selbstverständlich, jeden Abort auf eventuell vorhandene Reste zu untersuchen und wenn solche gefunden wurden, sie zu entfernen. Wenn man die Veröffentlichungen der letzten Zeit, die diese Frage behandeln, verfolgt, so finden sich viele Kliniker, die dem bisher üblich gewesenen Verfahren das Wort reden und die Indikationen beim fiebernden Abort nicht im Winter'schen Sinne stellen.

Vortr. hat sein Material der letzten 10 Jahre einer Kritik unterzogen, um sich davon zu überzeugen, ob das von ihm stets gehandhabte aktive Verfahren schlechte Resultate gezeitigt hat, oder ob das Verfahren als gut beibehalten werden könnte. Das Zuwarten hat seiner Meinung nach die Gefahr, daß der richtige Zeitpunkt für ein noch aussichtsmögliches Eingreifen versäumt werden könnte.

Das Verfahren war stets folgendes: Waren größere Reste des infizierten Abortes vorhanden, so wurden diese mit der gefensterten Abortzange entfernt, und es wurde dann mit möglichst leichtem Druck nachcurettiert. Waren wenig Reste zu fühlen, so wurde gleich curettiert. Es folgte dann eine 50%ige Alkoholspülung — Gazedrainage auf 24 Stunden —, Ergotininjektion und Eisbeutel für die Zeit bestehenden Fiebers.

War der Muttermund nicht genügend eröffnet, so wurde die Eröffnung durch metallene Dilatatoren vorgenommen. Laminaria wurde nie benutzt. Stets wurde in einer Sitzung in Narkose der Fall erledigt. Die Curette hält Vortr. in einer geübten Hand für ein ungefährliches und sehr zweckdienliches Instrument. Beim intrauterinen Operieren mit Instrumenten soll aber auch der geübte Operateur sich stets dessen bewußt sein, daß die Möglichkeit eines Malheurs vorhanden ist.

Bei Behandlung der allgemeinen Peritonitis ist viel gewonnen, wenn es gelingt, die Peristaltik im Gang zu halten. Mit gutem Erfolg hat er zu dem Zweck die von Klotz empfohlenen Magenspülungen mit darauf folgendem Eingießen größerer Mengen Rizinusöl durch den Schlauch angewandt. Weiter hat ihm das »Sennatin« gute Dienste geleistet, während Peristaltin und Pituitrin ihn im Stiche gelassen haben. Heiße, feuchte Kompressen auf Magen und Querkolon unterstützen die Kur.

Der Vortr. teilt die Aborte in fünf Gruppen ein:

I. Gruppe: Aborte ohne Fieber.

II. Gruppe: Aborte mit Fieber.

Digitized by Google

III. Gruppe: Aborte mit Fieber und Übergang der Infektion auf die Parametrien.

IV. Gruppe: Allgemeine septische Peritonitis.

V. Gruppe: Septikopyämien.

Zu Gruppe I gehören 245 Fälle, die alle geheilt entlassen werden konnten.

Zu Gruppe II gehören 32 Fälle, die digital und instrumentell behandelt wurden, oder instrumentell allein.

Von diesen 32 Fällen konnten 31 geheilt werden. 1 wurde auf Wunsch gebessert entlassen.

In die Gruppe III gehören 4 Fälle, sie wurden alle geheilt.

In die Gruppe IV gehören 21 Fälle; von diesen wurden 16 geheilt, 5 kamen ad exitum. Einer von ihnen kam moribund in die Klinik und einer starb an hypostatischer Pneumonie.

Zu Gruppe V gehören 6 Fälle, von denen nur 2 geheilt werden konnten.

Vortr. kommt zu folgendem Schluß:

Wenn die Zahl der Fälle auch klein ist und die Resultate infolgedessen für ein »für oder wider« nicht als maßgebend verwertet werden können, so habe er doch aus denselben den Eindruck gewonnen, daß sie ihn nicht veranlassen können, von dem bisher eingeschlagenen aktiven Wege abzugehen. Von 63 infizierten Aborten inklusive der Septikopyämien sind 54 geheilt worden und 9 gestorben. Gut hat sich die Therapie bei frisch infizierten Aborten bewährt, die alle geheilt werden konnten. Je früher die Fälle in klinische Behandlung kamen, je früher man eingreifen konnte, um so besser war der Erfolg.

Diskussion. Herr R. Klotz fragt, ob das Pituitrin intramuskulär oder intravenös und in wie großen Dosen es angewendet worden sei. Er selbst hat bei Peritonitis sehr gute Erfolge damit gesehen. Es darf nur die injizierte Menge nicht zu gering sein: intramuskulär 0,4 g, intravenös 0,6—1,0 g Hypophysensubstanz (= 6—10 ccm Pituglandol). Die Injektion muß ganz langsam, auch bei intramuskulärer Einspritzung, erfolgen. Die Wirkung ist bei intravenöser Applikation besser und prompter, zumal wenn man gleichzeitig eine Blutdrucksenkung therapeutisch beeinflussen will.

Herr Krull redet der Laminariabehandlung das Wort und hält sie für schonender als die Hegarerweiterung. Seine Technik ist: Orientierung der Breite des Cervicalkanals durch Einführen von Metalldilatatoren, bis ein schmerzhafter Widerstand erfolgt, dann Einlegen von Laminariastiften, deren Umfang geringer ist als der Umfang des Metallstiftes. Bevorzugt werden die Laminariastifte in zugeschmolzenen Glasröhren von Braun (Melsungen). Ausräumung, wenn irgend möglich, mit dem Finger, unter Gebrauch von Löffelzange und Curette. Resultate sehr befriedigend. Schmerzen während der Stiftbehandlung fast niemals.

Herr Steudemann (als Gast) fragt, in wieviel Fällen Fieber nach Laminariaerweiterung eingetreten sei? Untersuchungen, die Wätjen an Fällen aus der Krönig'schen Klinik anstellte, zeigten, daß nach Anwendung von Laminariastiften hämorrhagische Entzündungen der Tuben auftraten, die wohl auf das Einwandern von Keimen zurückzuführen seien. Manchmal ließen sich darin Streptokokken nachweisen.

Herr R. Klotz beobachtete allerdings in Tübingen nach Laminariaapplikation öfters Fieber. In fast allen Fällen fand sich eine auffällige leukocytäre Infiltration der curettierten Schleimhaut. Diese ist wohl als eine Reizung durch die Laminariabehandlung aufzufassen und durch die Desinfektionsflüssigkeit, in

Digitized by Google

welcher der Stift bis zu seiner Benutzung aufbewahrt wird (absoluter Alkohol, Karbolsäure usw.) hervorgerufen.

In vielen Fällen klagten die Pat. über Schmerzen.

Herr Prüsmann ist immer mit der Sterilisation der Laminariastifte zufrieden gewesen. Es werden aber öfters noch solche, nicht in ihrer ganzen Länge durchbohrte Stifte angewandt, welche eine Sekretstauung in dem Uterus und besonders in die Tuben hinein verursachen können.

Es sollten deshalb nur durchlochte Laminariastifte verwendet werden, damit der Abfluß der Sekrete gewährleistet ist. Oft kann man ja bei fieberhaften Aborten beobachten, daß schon kurz nach dem Einlegen eines solchen Stiftes das Fieber abfällt.

Herr Krull: Die Zahl der von ihm beobachteten Fiebersteigerungen nach Laminariaanwendung ist ihm nicht gegenwärtig, doch ist sie sicher gering. Jedenfalls hat er nie eine ernstere Störung — Exsudat u. dgl. — nach Laminaria beobachtet.

Herr Steudemann (als Gast) erblickt im gequollenen Laminariastift ein kapilläres System, durch das die Scheidensekrete nach oben wandern können, gleichviel ob und auf welche Weise der Stift sterilisiert worden sei.

Herr Kreiss wendet stets zwei kleine Laminariastifte an, damit der Sekretabfluß noch besser gewahrt bleibe.

Herr v. Holst (Schlußwort): Pituitrin ist von uns nun 1 ccm = 0,2 Drüsensubstanz intramuskulär gegeben worden. Was den Gebrauch der Laminaria oder der Hegarstifte aus Metall anbetrifft, so wird jeder die Methode bevorzugen, mit welcher er die größte Erfahrung bzw. gute Erfolge zu verzeichnen hat.

Zeitschriften.

5) Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. XL. Hft. 1.

1) M. Malinowsky (Kasan). Tokodynamometrische Untersuchungen über die Wirkung des Pituitrins auf die Uteruskontraktionen unter der Geburt.

Die Untersuchungen wurden vermittels eines modifizierten Schatz'schen Tokodynamometers bei 50 Kreißenden ausgeführt. Zur Anwendung kam das Pituitrin Parke, Davis und Co. 31 mal bei normalen Wehen, 19 mal bei Wehenschwäche; 23 Erst-, 27 Mehrgebärende; 45 mal in der Eröffnungs-, 5 mal in der Austreibungsperiode. Unter Pituitrinwirkung arbeitet der Uterus im allgemeinen rhythmisch, die Wehenkurve steigt steiler an und fällt steiler ab, die Wehenpausen sind verkürzt und der intrauterine Druck ist in den Pausen gesteigert. 5 mal wurde Steigerung der Wehen zu Tetanus uteri beobachtet, in allen 5 Fällen war das Mittel in der Eröffnungsperiode gegeben. Die Wirkung erreicht ihr Maximum innerhalb der ersten 20 Minuten und sinkt bis zum Ende der Stunde auf ein Minimum. Von unangenehmen Nebenwirkungen wurden Ohrensausen, Gesichtsblässe, Herzklopfen beobachtet, beim Kind Verlangsamung des Pulses.

Als Normaldosis hat sich 1,0 bewährt, fraktionierte Dosen haben schwächere Wirkung; die maximale Einzeldosis betrug 1,5 ccm. Wiederholungsdosen haben stets Wirkung.

Die Indikationen und Kontraindikationen sind bekannt, Herz- und Nierenkrankheiten der Kreißenden erfordern eine vorsichtige Pituitrinanwendung. Ob Pituitrin direkt auf den Muskel oder durch Nervenreizung wirkt, ist einstweilen noch nicht entschieden.

Digitized by Google

2) J. Olow (Lund). Über die Behandlung der in früheren Monaten unterbrochenen Extrauterinschwangerschaft.

Statistik über 64 Fälle; 2 konservativ behandelt, alle anderen radikal operiert; 16 Fälle mit freiem Bluterguß, 46 mit abgekapselter Blutung. Alle Pat. wurden geheilt entlassen. Die gegen prinzipiell operative Behandlung erhobenen Einwände werden besprochen und soweit wie möglich entkräftet. O. vertritt die Ansicht, daß in den meisten Fällen durch konservative wie operative Behandlung Heilung erzielt werden kann, eine ganze Anzahl von Fällen geht aber ohne Operation zugrunde, seltener ist die Operation Todesursache, und in vereinzelten Fällen ist operative wie konservative Therapie machtlos.

Gegenüber den Operateuren, die nicht sofort operieren wollen, um eine Operation im Shock zu vermeiden, wird betont, daß der Kollaps meist direkte und ausschließliche Folge der Anämie ist und sich schon aus diesem Grunde kein Aufschub der Operation empfiehlt. Die Operation wird in der Universitäts-Frauenklinik Lund mit pararektalem Längsschnitt, Exstirpation der Tube über Klemmen und Austupfen der Bauchhöhle, nachdem Pat. aus der Beckenhochlagerung in Horizontallage gebracht ist, ausgeführt. In einem Fall zeigte sich nach Eröffnung der Bauchhöhle, daß es sich nicht, wie angenommen, um eine frischgeplatzte Extrauteringravidität, sondern um eine Appendicitis mit freiem Eiter in der Bauchhöhle handelte. Derartige Überraschungen sprechen auch für unverzügliche Operation. Den mit konservativer Behandlung erzielten Erfolgen fehlt die durch Autopsie in viva bestätigte Diagnose; deshalb ist den Statistiken, die konservativ behandelte Fälle enthalten, keine bindende Beweiskraft zuzuerkennen. (Fehldiagnosen: Scanzoni 19 in 121 Fällen, Stratz 10 unter 30.)

3) O. Nebesky (Innsbruck). Beitrag zur Kenntnis der Chorangiome.

Die Kermauner'sche Statistik wird um 16 weitere, in der Literatur publizierte und um einen selbstbeobachteten Fall vermehrt, so daß die Gesamtzahl der bisher bekannten Fälle von Chorangiom der Placenta 89 beträgt. Der eigene Fall betrifft einen orangegroßen, zwischen Nabelschnurinsertion und Placentarrand sitzenden Tumor, der sich in der Placenta einer gesunden Vpara fand. Die histologische Untersuchung zeigte, abgesehen von regressiven Ernährungsstörungen, mangelhafter Kernfärbbarkeit, Kalkablagerungen, das typische Bild eines Chorangioms. Im Gegensatz zu Solowij und Gräfenberg wird der echte Geschwulstcharakter der Anomalie als bewiesen angenommen. Die Entstehungsursache ist einstweilen noch völlig unklar. Ob Zirkulationsstörungen eine Rolle bei der Entstehung spielen, ist sehr fraglich, wahrscheinlich wird das Wachstum des Tumors aber durch sie begünstigt.

Für die Mutter ist das Vorkommen von Chorangiomen irrelevant, die Aussichten für das Kind werden aber neueren Beobachtungen zufolge sehr getrübt (Abortus, Frühgeburt, Hydrammion), so daß mit einer kindlichen Mortalität von 35—40% gerechnet werden muß.

4) E. Brattström (Lund). Ein Fall von viereiigen Vierlingen nebst einigen Beobachtungen betreffs der Vierlingsgeburten im allgemeinen.

32jährige Vpara, mit ausgesprochener Veranlagung zu Zwillingsgeburten in der Aszendens kommt spontan in der Universitäts-Klinik Lund mit Vierlingen nieder. Alle männlich, 3 lebend und ausgetragen, 1 mazeriert. Placenten spontan; eine größer, zusammenhängend, 1 kleinere. Genaue Gewichts- und Maßangaben der Früchte, von denen 2 gesund entlassen wurden, eines nach

Digitized by Google

5 Wochen in der Klinik starb. Die Untersuchung der Placenten ergab, daß es sich um viereiige Vierlinge handelte. Eingehende Besprechung der in der Literatur niedergelegten Angaben über Häufigkeit der Vierlingsgeburten, Rasse und Familiendisposition, des optimalen Alters der Eltern usw. Die Mehrlingsgeburt ist als atavistische Erscheinung, die auf einem abnormen Reichtum des Ovariums an Follikeln und gleichzeitigem Platzen mehrerer Follikel beruht, aufzufassen. Gleich- und ungleichgeschlechtliche Mehrlinge kommen annähernd gleich oft vor; das weibliche Geschlecht ist etwas stärker vertreten. Der mit Photographien der Früchte und der Placenten illustrierte Artikel schließt mit einer Zusammenfassung der bekannten klinischen Beobachtungen von Mehrlingsgeburten.

5) J. Fabricius (Wien). Über ein primäres Karzinom der Bartholini'schen Drüse.

45jährige Pat. leidet seit $^3/_4$ Jahren an zunehmender Geschwulst im unteren Teil des linken Labiums. Nach einer vom Hausarzt vorgenommenen Inzision hatte sich Schleim und Eiter entleert; da keine Besserung, Aufnahme in das Diakonissenhaus Wien. Der Tumor grenzte an die Rektalschleimhaut, die aber noch gut verschieblich war. Exstirpation des Tumors; im Laufe der folgenden Jahre mehrfache Operation wegen Rektumfistel und verschiedener Drüsenmetastasen. Exitus nach 5 Jahren an Knochenmetastasen und Kachexie. Die histologische Untersuchung des Tumors (Prof. Ghon) ergab typisches alveoläres Karzinom, ausgehend von der Bartholin'schen Drüse. In der Literatur fand Verf. nur noch drei Fälle, in denen das Karzinom sicher von der Drüse ausging, da in den anderen beschriebenen Fällen bereits Ulzerationen der Haut eine genaue Bestimmung des Ausgangspunktes unmöglich machten. Schottelius (Hamburg).

Harnorgane.

6) **W. E. Stevens** (San Francisco). **Vergleichswerte der modernen funktionellen Nierenproben.** (Journ. amer med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 20. p. 1544.)

Kombination der Nierenuntersuchungsmethoden mit Phloridzin, Phenolsulphonphthalein, Harnstoff, Kryoskopie usw. mit folgenden Resultaten.

1) In normalen Fällen besteht bei Phloridzin und Phenolsulphonphthalein für beide Nieren kein Unterschied.

2) In normalen Fällen ergeben die genannten Proben gleichdeutige Resultate.

3) In pathologischen Fällen weist die erkrankte Niere bei jeder der genannten Methoden entsprechend niedrige Werte auf.

4) Die Simultananwendung der verschiedenen Prüfungen wird zur Sicherstellung des Resultates dringend empfohlen, zumal sie keinen besonders langen Zeitaufwand beansprucht.

5) In pathologischen Fällen ermöglicht die Kombination der Prüfungen im Verein mit der Kryoskopie mit Sicherheit die Feststellung einer genügend funktionierenden Niere. Während

6) nur eine Prüfungsmethode zu Irrtümern führen kann.

7) Vor Operationen soll auch die gesamte Nierenkapazität festgestellt werden.

8) Die Harnstoffprobe (Rovsing) beansprucht am wenigsten Zeit und verursacht die geringste Belästigung für den Pat.

9) Die Phenolsulphonphthaleinprobe ist bequemer als die Phloridzinprobe; letztere hat aber den Vorzug der mathematischen Genauigkeit.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

7) **E. Robertson** (Philadelphia). **Nierenerkrankung in ihrer besonderen Beziehung zur funktionellen Nierenprüfung.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 20. p. 972.)

Empfehlung der Phenolsulphonphthaleinprobe, die der mikroskopischen Untersuchung des Urinsediments überlegen ist, und in Verbindung mit einer sorgfältigen physikalischen Untersuchung die beste Beurteilung des Nierenzustandes gestattet. Schottelius (Hamburg).

8) **D. N. Eisendraht** (Chicago). **Schädliche Folgen der Injektion von Collargol in das Nierenbecken.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 18. p. 1393.)

Vorläufiger Bericht über Tierexperimente. Die Collargolinjektionen wurden bei Hunden ausgeführt unter steigenden Mengen der 10%igen Lösung und steigendem Druck. Während bei 50 mm Hg-Druck Injektionen, die der Kapazität des Nierenbeckens entsprachen, anstandslos vertragen wurden, trat bei Steigerung bis zur 8- und 15fachen Menge und bei einem Druck von 100 Hg der Tod nach wenigen Minuten ein. Die Sektion und histologische Untersuchung der Organe ergab ausgedehnte Collargolembolien in Niere, Lunge, Leber, Herz usw. Die Versuche demonstrieren die Gefahren der Collargolinjektionen bei zu hohem Druck oder zu großen Mengen. Schottelius (Hamburg).

9) **F. Benton Block** (Philadelphia). **Die Beeinflussung der Nierenfunktion durch Operationen.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 17. p. 1309.)

An 20 operativen Fällen wurde durch Phenolsulphonphthaleininjektion der Einfluß von Operationen, Lagerung, Dauer der Narkose usw. auf die Nierentätigkeit untersucht. Die Narkose dauerte durchschnittlich eine Stunde, die Operationen waren größtenteils Becken- und plastische Operationen, 2 Nierenoperationen, 1 Darmresektion. Als Resultat ergab sich:

1) Äthernarkose hat bei gesunden Nieren keinen merklichen Einfluß auf die Urinausscheidung.

2) Spuren von Albumen sind unbedenklich, stärkere Eiweißreaktion und Nachweis von Zylindern mahnen dagegen zur Vorsicht.

3) Die Dauer der Narkose entspricht nicht der Nierenschädigung.

4) Lagerung der Pat., Art der Operation und Darminfusion beeinflussen die Phenolsulphonphthaleinreaktion vor und nach der Operation nicht.

5) In einem Drittel der Fälle stieg die Nierensekretion nach der Operation. Schottelius (Hamburg).

10) **R. T. Morris** (Neuyork). **Nephroptosis.** (Med. record 1914. Bd. 85. Nr. 19. p. 833.)

Die Nephroptosis erfordert einen operativen Eingriff nicht per se, sondern nur dann, wenn das herabgesunkene Organ Störungen hervorruft, wie: Druck auf das Duodenum oder die Gallenwege, Knickung des Uterus, Kongestion der Nierengefäße, Störungen im Bereich der sympathischen Nervenfasern. Unzweckmäßig ist dagegen die Nephropexie, wenn es sich um eine allgemeine Enteroptose handelt. Verf. hält eine auf Grund sorgfältiger Indikationsstellung ausgeführte Nephropexie für einen leichten, in 10 Minuten ausführbaren, therapeutisch sehr dankbaren Eingriff. Schottelius (Hamburg).

11) **Oertel** (London). **Beitrag zur Kenntnis der experimentellen Nephritis.** (Lancet 1914. Mai 23. Nr. 4734.)

Experimentell stellte Verf. durch Verabfolgen von kleineren Dosen Kantharidin, Sublimat und Uraniumnitrat an Ratten fest, daß alle drei Mittel nicht allein auf

Digitized by Google

die Niere zerstörend wirken, sondern in ähnlicher Weise auch auf andere Organe, besonders auf die Leber. Die in der Leber hervorgerufenen Veränderungen glichen denen der Niere, und bestanden beim Kantharidin in einer schnell fortschreitenden, parenchymatösen Degeneration und Nekrose, die mit Hämorrhagien, Blutüberfüllung der Gefäße und zellulärer Exsudation verbunden war. Diese Erscheinungen waren schwerer Natur und führten bald zum Tode. Bei Verabfolgen von Sublimat folgte auf die parenchymatöse eine fettige Degeneration mit ödematöser Schwellung, beim Uranium war das entzündliche Ödem und die zelluläre Exsudation am stärksten. Herhold (Hannover).

12) **A. Weymeersch. Schwangerschaftspyelonephritis durch Autovaccine geheilt.** (Journ. belge de gynécol. et d'obstétr. Nr. 6. p. 461 bis 468. 1914. Juni.)

Die Krankheit ist keine seltene, sie tritt bald stürmisch, meistens aber schleichend auf, und zwar im 5.—6. Monat. Nach der Geburt pflegt sie gewöhnlich spontan zu heilen. Wenn nicht, so entsteht manchmal eine Pyonephrose, welche die Nephrotomie oder Nephrektomie erfordert.

Der Ursprung der Krankheit ist ein doppelter: aufsteigend, von der Blase aus, oder absteigend, von der Blutbahn aus. Die Franzosen betrachten die Schwangerschaftspyelonephritis als eine Erscheinung einer colibazillären Septikämie.

Die Behandlung besteht, bei leichten Fällen, in Milchdiät, harntreibenden und abführenden Mitteln — auch Blasendilatation nach Pasteau leistet Gutes. Bei schweren Fällen sind Ureterenkatheterismus, Nierenbeckenspülungen zu empfehlen — eventuell die Nephrektomie, sogar das Unterbrechen der Schwangerschaft.

Verf. bespricht an der Hand von zwei Fällen die Autovaccination, welche zwar sehr wenig bis heute gebraucht, aber sehr erfolgreich ist.

Franck (Brüssel).

13) **Henry Dawson Furniss (Neuyork City). Die Coliinfektionen des Harntraktes bei Frauen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Der größte Teil aller Harninfektionen bei Frauen ist auf das Bakterium coli zurückzuführen. Die meisten Autoren nehmen eine aszendierende Infektion an, wobei das außerordentliche Überwiegen der Pyelitis beim weiblichen Geschlecht als Stütze dieser Ansicht heranzuziehen ist; die hämatogene Infektion ist aber sicher nicht immer abzulehnen, wird von manchen Autoren überhaupt für häufiger gehalten. Stase im Darme, Stauung in den abführenden Harnwegen begünstigt zweifellos die Infektion. Besonders weist Verf. auf die chronische Appendicitis als einen häufigen Ausgangspunkt postoperativer wie anderweitiger aszendierender Niereninfektion hin. Bei Vorhandensein einer Cystitis kann der Nierenharn selbst klar sein, trotzdem aber reichlich Colibakterien enthalten.

Verf. warnt vor zu früh eingreifender lokaler Behandlung. Gegen die Kolikschmerzen wird Tct. hyoscyami empfohlen, zu Nierenbeckenspülungen verwendet Verf. 1%ige Höllensteinlösung; in schweren Fällen kann eine Ruhigstellung der Blase durch künstliche Fistel notwendig werden, ebenso wie bei chronischen Fällen mit weitgehender Zerstörung der Nierenfunktion einmal die Nephrektomie in Frage kommen kann. Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 15. August 1914.

Inhalt.

Originalien: I. G. **Schubert**, Tupferkontrolle bei gynäkologischen Laparotomien. — II. C. **Holste**, Ein wasserdichter Nabeldauerverband für Neugeborene. — III. **A. Gentili**, Über die innere Sekretion der Decidua im Hinblick auf die Arbeit von J. Schottländer: Zur Therapie der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion usw.

Neue Bücher: 1) **Bar, Brindeau, Chambrelent**, Praktische Geburtshilfe.

Berichte: 2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. 7. IV. und 5. V. 14: **Allmann**, Mesothorbestrahlung. — **Rüder**, Intraligamentär entwickeltes Ovarialkarzinom. — **Spaeth**, Tubensterilisation oder vaginale Korpusresektion bei tuberkulösen Frauen. — Beratung und Beschlußfassung über den Vertrieb und die Anwendung intrauteriner, empfängnisverhütender Mittel. 3) Mittelrheinische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. 3. V. 14. **Hamm**, Resorptions- oder Retentionsfieber. — **Gauss, Traugott**, Kinematographische Demonstrationen. — **Jaschke**, Nierentuberkulose bei Frauen. — **Mayer**, Hungerfieber Neugeborener.

Komplikationen der Schwangerschaft: 4) **Curtis**, 5) **Austin**, 6) **Goener**, Schwangerschaftserbrechen. — 7) **Farr** und **Williams**, Nitrogengehalt des Blutes bei Schwangerschaft. — 8) **Thompson**, Akute Magendilatation in der Schwangerschaft. — 9) **Markowa**, Ileus und Schwangerschaft. — 10) **Barris**, Herzfehler und Schwangerschaft. — 11) **Dreyfuss** und **Traugott**, Hirnerkrankung durch Schwangerschaft. — 12) **Brouha**, Milz und Schwangerschaft.

Medikamente: 13) **Hühsy**, Orypan. — 14) **Voigt**, Leptynol. — 15) **Falk**, Phenoval. — 16) **Birnbaum**, Valamin. — 17) **Sfakinanakis**, Vaesicaesan. — 18) **Bondy**, 19) **Rosenstein**, Behandlung septischer Erkrankungen. — 20) **Hendly**, 21) **Watschuadse**, 22) **Arlusk** und **Rongy**, Pituitrin.

Allgemeine Geburtshilfe: 23) **Raphael**, Geburtsstatistik Kurlands. — 24) **Routh**, Antenatale Pathologie. — 25) **Ballantyne**, Totgeburten. — 26) **Bloch**, Geburtenrückgang in Deutschland. — 27) **Patellani**, Geburtenrückgang in Italien. — 28) **Meyer-Ruegg**, Befruchtung und Einbettung des menschlichen Eies. — 29) **Schumann**, Geburtsmechanismus. — 30) **Jardine**, Geburtshindernis.

I.

Tupferkontrolle bei gynäkologischen Laparotomien.

von

Dr. Gotthard Schubert,

Frauenarzt in Beuthen, O.-S.

In Heft Nr. 23 dieses Zentralblattes erschien vor kurzem ein Aufsatz v. Kubinyi's, welcher obiges Thema zum Gegenstande hatte. v. Kubinyi gab gleichzeitig ein Verfahren an, welches das Zurücklassen eines Tupfers in der Bauchhöhle unmöglich machen sollte. Es erübrigt sich wohl, hierauf näher einzugehen, da seine Ausführungen uns noch in frischer Erinnerung sind. Man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß sein Vorgehen recht umständlich und die Sicherheit vor dem Zurücklassen von Tupfern in der Bauchhöhle nicht ohne Gefahren für die Asepsis erkauft zu sein scheint.

Digitized by Google

Wer mit angeleinten Tupfern oder Tüchern gearbeitet hat, wird wissen, welchen Widerwärtigkeiten und lästigen Störungen man während einer Operation außerdem noch durch das Verfangen der Tupferbänder mit Instrumenten, Nahtmaterial usw. ausgesetzt ist.

Da die Frage der Tupferkontrolle jetzt wieder aufgeworfen wurde, erscheint es nicht unangebracht, das höchst einfache und ebenso sichere Verfahren, dessen ich mich seit etwa einem Jahre bediene, hier wiederzugeben, ein Verfahren, welches jedes Zählen von Tupfern und Instrumenten sowie jede sonstige Kontrolle überflüssig macht.

Nach Eröffnung des Abdomens bei geringer Beckenhochlagerung in tiefer Narkose wird zunächst das von mir in Nr. 40, Jahrg. 1907 dieses Zentralblattes, beschriebene, selbsthaltende Bauchspekulum angelegt und ein großes Stopftuch von einem Flächeninhalt von 80 × 80 cm in das Abdomen zum Zurückhalten der Eingeweide eingeführt. Die vollkommene Deckung der letzteren wird dann noch durch ein sogenanntes Rolltuch vervollständigt, wie es die amerikanischen Gynäkologen bei ihren Laparotomien als einziges Stopftuch benützen (nach Mitteilungen Gellhorns). Ich verwende dazu eine vierfach zusammengelegte und dann etwa 25 cm breite Lage Mull von 2—3 m Länge, die nach Art der Verbandbinden aufgerollt ist. Unter allmählichem Abrollen wird hiermit das Abdomen unter abwechselndem Anhebeln der seitlichen Handhaben an dem Bauchdeckenhalter vollständig abgestopft. Der etwa noch vorhandene Rest der Rolle wird an dem Operationslaken auf der Brust der Pat. mit einer Backhausklemme befestigt oder, wie es bei uns geschieht, unter den Rahmen des Selbsthalters geschoben. Ein Zurücklassen dieser beiden Tücher ist wegen ihrer Größenverhältnisse vollkommen ausgeschlossen. Sollte man dennoch befürchten, eins derselben zu vergessen, so verwende man zum Abstopfen nur das Rolltuch, das dann natürlich entsprechend länger gewählt werden muß.

Ist nun der Abschluß nach der oberen Bauchhöhle vollständig erreicht und sind sämtliche Eingeweide gedeckt, so wird der aus Fig. 1 und Fig. 2b ersichtliche »Stopftuchhalter«, den ich mir zu diesem Zweck anfertigen ließ, eingeführt und an die Querstange des Selbsthalters befestigt. Das kleine Becken, sowie das gesamte Operationsterrain ist nun gegen die ganze übrige Bauchhöhle hin vollkommen abgeschlossen. Es ist daher unmöglich, daß sich ein Tupfer irgendwohin verirrte, wo er dem Auge des Operateurs entgehen könnte. Ein Flacherwerden der Narkose stört uns ebensowenig wie Brechbewegungen, da ein Vordrängen der Stopftücher oder der Eingeweide infolge des Stopftuchhalters ausgeschlossen ist.

Die Vorteile, die mit diesem Verfahren verbunden sind, sind ohne weiteres ersichtlich. Es erübrigt sich einmal jede Tupferkontrolle durch Zählen oder andere Methoden, da der Operateur am Schluß der Operation mit einem Blick sich davon überzeugen kann, ob noch ein Tupfer im Operationsgebiet liegt oder nicht. Ferner gibt uns der Stopftuchhalter einen sicheren Abschluß gegen die übrige Bauchhöhle und bewahrt uns davor, daß durch Pressen der Pat. infektiöses Material — wie z. B. bei der abdominellen Totalexstirpation wegen Korzinom — in die oberen Partien der Bauchhöhle verschleppt werden könnte. Der Stopftuchhalter wird erst entfernt, wenn alle operativen Maßnahmen innerhalb des Abdomens (also auch eine eventuelle Drainage) beendet worden sind. Große Ansammlungen von Ascites oder Blut werden vor Anlegen des Stopftuchhalters durch Einführen großer Tücher oder besser mittels des Küstner'schen Schöpflöffels oder einer Saugvorrichtung entfernt. Die Tupferbüchse wird erst dann geöffnet, wenn der Stopftuchhalter angebracht ist.

Digitized by Google

Sind wir genötigt, Operationen in anderen Krankenhäusern auszuführen, so brauchen wir nicht mehr wie früher, unsere eigenen sorgfältig durchgezählten Tupferbüchsen mitzuführen, sondern wir begnügen uns mit der Mitnahme unseres

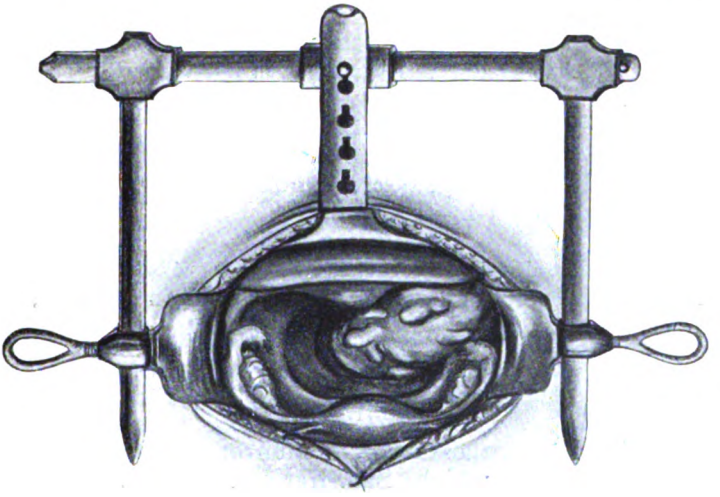


Fig. 1.

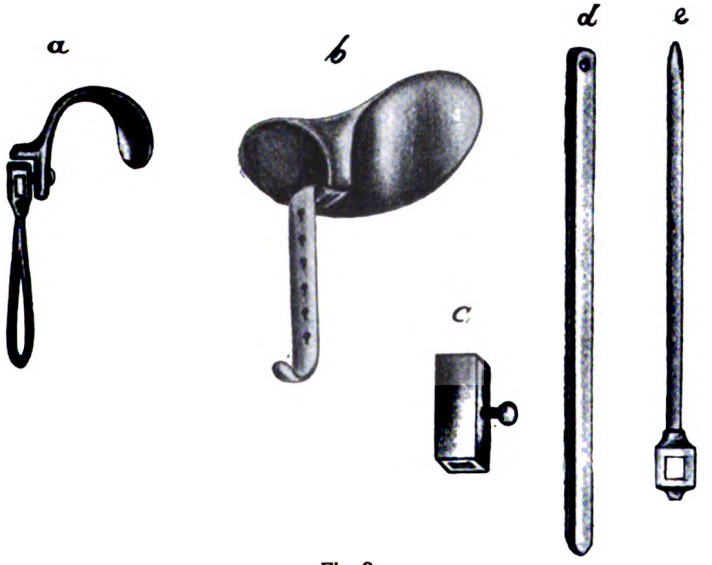


Fig. 2.

Bauchdecken- und Stopftuchhalters, unbekümmert darum, welche Form von Tupfern bei der auszuführenden Operation zur Verwendung kommt.

Zur Erklärung der beiden Abbildungen diene folgendes. Es zeigt:

Fig. 1 den Stopftuchhalter und das Bauchspekulum in situ.

Digitized by Google

Fig. 2 die einzelnen Teile des Apparates auseinandergelegt, zum Auskochen fertig.

Aus Raummangel ist auf die natürlichen Größenverhältnisse und auf die Größe der einzelnen Teile zueinander keine Rücksicht genommen worden.

Es stellt

a. den einen eigentlichen Bauchdeckenhalter,
b. den Stopftuchhalter (im Verhältnis zu den anderen Teilen zu klein dargestellt),
c. den Schieber mit Knopf, der auf die
d. Querstange geschoben wird zum Befestigen des Stopftuchhalters,
e. die eine der Längsstangen, welche, auf die Querstange d geschoben, den Bauchdeckenhalter a trägt,

dar.

Es empfiehlt sich, den Stopftuchhalter in zwei verschiedenen Größen anzuschaffen. Das Instrument wird von der Firma Hermann Haertel, Breslau, Weidenstraße, gefertigt.

II.

Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt zu Stettin. Direktor: Geh. San.-Rat Dr. Bauer.

Ein wasserdichter Nabeldauerverband für Neugeborene.

Von

Dr. C. Holste,
I. Assistenzarzt.

Die Hauptschwierigkeit für eine keimfreie Versorgung des Nabelschnurrestes bildet zweifellos das tägliche Baden des Neugeborenen. Es dürfte kaum zu erreichen sein, daß dieses von dem Hilfspersonal in einer Weise vorgenommen wird, die jede Gefahr der Nabelinfektion sicher ausschließt. Die Bestrebungen, das Risiko durch Verzichtleistung auf das Baden des Kindes in den ersten Lebenstagen zu vermeiden, sind bisher auf einen bestimmten Kreis beschränkt geblieben; eine erhebliche Anzahl von Autoren möchte diese Maßnahmen im Interesse des körperlichen Gedeihens des Säuglings nicht missen. (Gegen die Aufhebung der Vorschrift des täglichen Bades im neuesten sächsischen Hebammenlehrbuche wurde von Weisswange[1] lebhaft polemisiert.)

Um nun auch von diesem Gesichtspunkt aus einen größeren Schutz, als die jetzigen Verbandmethoden ihn bieten können, gegen die Infektion zu erzielen, haben wir ein Verfahren eingeschlagen, das uns im Hinblick auf seine günstigen Ergebnisse empfehlenswert erscheint. Wir gingen von der Erwägung aus, daß es erwünscht ist — wenigstens für die ersten Lebenstage —, den Nabelschnurrest gegen Berührung mit dem Badewasser sicher zu schützen. Ein wasserdichtes Verbandmaterial durfte jedoch nur dann in Frage kommen, wenn es die Eintrocknung nicht wesentlich verzögerte. Diese Überlegung führte auf einen Stoff, der in der Kleiderkonfektion zur Anfertigung von Regenmänteln dient und dadurch ausgezeichnet ist, daß er den Körper vor Durchnässung bewahrt, ohne deshalb die Verdunstung zu verhindern. Die Probe auf Wasserdichtigkeit stellten wir in der

[1] Weisswange, Zentralblatt für Gyn. 1913. Nr. 30.

Digitized by Google

Weise an, daß wir 14 Tage lang auf einem ausgespannten Stück dauernd etwa ein Liter Wasser stehen ließen; hierbei blieb die Unterfläche des Stoffes stets trocken. Von der Luftdurchlässigkeit des Materials kann man sich leicht überzeugen, wenn man dagegenbläst. Aus dem Stoff, der sich bei einer 30 Minuten währenden Trockensterilisation durchaus nicht verändert, werden quadratische Stücke von 6 cm Seitenlänge geschnitten, deren Verwendung folgendermaßen geschieht: Abnabelung und Reinigung des Kindes gemäß der Vorschrift des Hebammenlehrbuches; beim Abreiben des Körpers steriles Öl. Nach dem Bade wird die Nabelschnur etwa $^1/_2$ cm vom Ansatz entfernt mit sterilem Catgutfaden -Kuhn, Nr. 5, unterbunden und dicht darüber durchtrennt. Während man den Nabelstumpf mit alkoholgetränkter Watte bedeckt hält, wird die umgebende Haut ebenfalls mit Alkohol gründlich gereinigt und sodann der Nabel mit einem Stückchen trockener keimfreier Watte versehen. Wir benutzten für unsere Zwecke den absoluten Alkohol. Nach völliger Trocknung der Haut wird das zugeschnittene Stück Zeug vermittels des Beiersdorf'schen Leukoplastes[2] ($2^1/_2$ cm breit) in der Weise befestigt, daß je eine Hälfte der Breite des Pflasterstreifens Stoff und Hautfläche bedeckt. Zur größeren Sicherheit empfiehlt sich für die ersten 4—5 Stunden die Anlegung einer Nabelbinde. Nach dieser Zeit ist der Verband genügend zuverlässig, so daß dann nicht nur das Eindringen von Badewasser, sondern auch die Verunreinigung der Nabelwunde durch die kindlichen Exkrete verhindert wird. Einer weiteren Verwendung der Nabelbinde muß jetzt mit Rücksicht auf die möglichst schnelle Eintrocknung des Nabelschnurrestes unbedingt widerraten werden. Am 6. Tage erfolgt die Abnahme des Verbandes, und danach wird die Wunde im Anschluß an das tägliche Bad in der gewöhnlichen Weise mit steriler Watte und Nabelbinde versorgt. Die den Nabelschnurrest bedeckende Watte war bei der Lösung des Verbandes in der Regel vollkommen trocken. In keinem Fall ist eine Infektion oder Blutung aufgetreten; auch Hautreizungen infolge des Pflasters sind nicht beobachtet worden.

Bei dem Verfahren kam es uns nun zunächst keineswegs darauf an, eine beschleunigte Abstoßung des Nabelschnurrestes herbeizuführen; wir waren vielmehr in erster Linie bestrebt, eine möglichst große Sicherheit gegen die Infektion zu erzielen, ohne auf das tägliche Baden zu verzichten. Deshalb entfernten wir erst am 6. Tage den Verband. Um diese Zeit ist die Granulierung der Wunde so weit vorgeschritten, daß eine nachträgliche Infektion kaum noch zu befürchten ist.

Die Literaturangaben über den Termin der Abstoßung des Nabelschnurrestes sind — auch bei übereinstimmender Verbandmethode — ziemlich schwankend.

---

[2] Vor kurzem wurde auch ein sterilisierbares Zinkkautschukpflaster in den Handel gebracht (Engelbrecht, Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 1).

Digitized by Google

Nach Seitz (in v. Winckel's Handbuch der Geburtshilfe) erfolgt sie gewöhnlich am 4. oder 5. Tage, seltener am 3. oder 6., noch seltener an einem früheren oder späteren Tage. Wir haben schon seit Jahren gesehen, daß bei unserem Material, soweit es nach der Anweisung des preußischen Hebammenlehrbuches behandelt wird, der Nabelschnurrest durchschnittlich später abfällt, und zwar geschieht dies, ohne daß in der Mehrzahl der Fälle die meistens geltend gemachte mangelhafte körperliche Entwicklung des Neugeborenen als Ursache in Betracht kommen kann. Von den 750 (gesunden) Kindern der beigefügten Tabelle wogen 13 (= 17,5%) zwischen 3000 und 2500 g. Frühgeburten unter 2500 g waren nicht darunter. Und zu den 327 Säuglingen, bei denen die Abstoßung erst am 8. Tage oder noch später stattfand, gehörten nur 49 mit einem Geburtsgewicht von 3000 bis 2500 g.

Als Übersicht über unsere Resultate diene folgende Zusammenstellung:

Nabelschnurrest abgefallen am

	4.	5.	6.	7.	8.	Tage
I. Behandlung nach Vorschrift des preußischen Hebammenlehrbuches	5 (0,7%)	72 (9,6%)	173 (23,1%)	173 (23,1%)	156 (20,8%)	im ganzen 750 Fälle
	250 (33,3%)					
	9.	10.	11.	12.	13.	
	106 (14,1%)	49 (6,5%)	11 (1,5%)	3 (0,4%)	2 (0,3%)	

	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	Tage
II. Dauerverband	112 (44,8%)	77 (30,8%)	37 (14,8%)	9 (3,6%)	10 (4%)	3 (1,2%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	

im ganzen 250 Fälle

Ergänzend sei bemerkt, daß das Material der I. Gruppe dem der zweiten entsprechend war. Unter diesen 250 Kindern befanden sich 39 (= 15,6%), deren Anfangsgewicht zwischen 3000 und 2500 g betrug. Im ganzen ergibt sich also — soweit es gestattet ist, eine kleinere Zahl mit einer größeren zu vergleichen — bei Benutzung des Dauerverbandes eine wesentlich schnellere Abstoßung des Nabelschnurrestes als sonst. In wieviel Fällen dieser bereits vor dem 6. Tage abgefallen war, konnten wir bei unserem Vorgehen naturgemäß nicht feststellen.

Wegen des geringen Prozentsatzes der Nabelinfektionen im allgemeinen kann eine Serie von 250 gut verlaufenen Fällen allerdings in dieser Beziehung noch nicht den Wert einer bestimmten Nabelbehandlung erweisen. Auf ein bedeutungsvolles Kriterium für die Sicherheit der Methode, nämlich die bakteriologische Prüfung der Nabelwunde unmittelbar nach Entfernung des Verbandes, müssen wir leider verzichten, da eine absolute Keimfreiheit der Haut auch beim Neugeborenen nicht erzielt werden kann. Wir sahen aus Abstrichen von der kindlichen Haut, die, kurz nach der Alkoholreinigung gemacht, auf Bouillon-Agar übertragen und 24 Stunden lang der Brutwärme (37,5°) ausgesetzt wurden, fast stets eine Anzahl Kolonien, und zwar vorwiegend Staphylokokken wachsen. Erwähnt sei noch, daß wir bei unseren Verbänden unter gleichzeitiger bakteriologischer Kontrolle

Digitized by Google

Benzin, Äther und absoluten Alkohol als Reinigungsmittel für die Haut des Kindes erprobt und dabei letzteren als das bei weitem überlegene Desinfiziens kennen gelernt haben[3].

Es möchte noch geltend gemacht werden, daß der empfohlene Stoff doch ein Hindernis für die Verdunstung sein müsse, denn ein Stück Zeug, welches gleichzeitig wasserdicht ist, kann natürlich aus technischen Gründen niemals in dem Maße luftdurchlässig sein wie das gewöhnliche Verbandmaterial. Unsere Zusammenstellung macht diesen Einwand hinfällig; eine Verzögerung der Eintrocknung tritt keineswegs ein. Der vermeintliche Nachteil wird offenbar reichlich aufgewogen durch die Sicherheit, mit der jener Stoff den Feuchtigkeitszutritt von außen fernhält.

Die geschilderte Nabelbehandlung entspricht am meisten dem von Ahlfeld wiederholt empfohlenen Verfahren. Der wesentliche Unterschied beruht darauf, daß der sterile Dauerverband bei uns das tägliche Baden des Kindes nicht ausschließt. Die Materialkosten sind in Anbetracht dessen, daß die Abnahme erst am 6. Tage erfolgt, als unerheblich (etwas 4 Pfennige) zu bezeichnen. Wir möchten die Methode zunächst nicht in der allgemeinen Hebammenpraxis angewandt wissen, es sei denn, daß der Arzt selbst den Verband anlegt; gut brauchbar ist sie jedoch für Anstalten, wo einigermaßen geschickte und in der Asepsis geschulte Hebammen ohne besondere Schwierigkeiten die Technik erlernen können. Der Gewinn, der aus der Sicherheit des Wundschutzes und dem Fortfallen einer besonderen Nabelbehandlung in den ersten Lebenstagen erwächst, rechtfertigt unsere Empfehlung.

Der Stoff ist von der Firma A. Kulbatzki, Stettin, Paradeplatz 11 zu beziehen; $^1/_4$ m (1,40 m breit): 3,50 Mk.

III.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Cagliari.
Direktor: Prof. P. Sfameni.

Über die innere Sekretion der Decidua im Hinblick auf die Arbeit von J. Schottländer: „Zur Theorie der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion usw."

Von
Privatdozent A. Gentili,
Oberarzt der Klinik.

In Nr. 12 des Zentralblatts für Gynäkologie dieses Jahrganges vertritt J. Schottländer Über die Theorie der Abderhalden'schen Reaktion, in scharfsinniger Weise die Meinung, daß die Decidua eine wichtige Rolle in der Bildung der Abwehrfermente, die den Placentareiweißabbau ermöglichen, zuzuschreiben sei.

So könnte man, meint der Verfasser, die paradoxen, d. h. positiven Resultate, bei Nichtschwangeren erklären.

Daß in der Uterusschleimhaut, während der antemenstruellen Phase, deciduale Veränderungen auftreten, die etwa mit denen in der Schwangerschaft in Parallele gesetzt werden können, haben viele Autoren dargetan.

[3] Bei den bakteriologischen Untersuchungen hat uns Herr Dr. Gehrke, Direktor des hiesigen Städt. Gesundheitsamtes, in liebenswürdiger Weise unterstützt.

Digitized by Google

Hält man das geschilderte Tatsachenmaterial, das die Analogie zwischen Status antemenstrualis und Status graviditatis einigermaßen fest zu begründen imstande ist, zusammen, — vergleicht man damit das, was oben über die Decidua graviditatis als Quelle fermentativer Vorgänge gesagt worden ist, so erscheint es berechtigt, manche paradoxen (positiven) Resultate der Abderhalden'schen Reaktion, bei fehlender Schwangerschaft, darauf zurückzuführen, daß sich die untersuchten Frauen in der antemenstruellen Periode befunden haben«.

Die obenerwähnten Abwehrfermente wären auch von den verschiedenen Elementen des Eierstockes während seiner periodischen monatlichen Tätigkeit oder während der Schwangerschaft abhängig.

Schottländer erkennt also auf Grund dieser Theorie, zu welcher ich auch sehr gern komme, der Decidua eine bedeutsame Funktion als innersekretorisches Organ zu. Er will deshalb der vermuteten Chorionzottendeportation keineswegs das von Veit und anderen Forschern in der Pathologie der Schwangerschaft zugeschriebene Gewicht beilegen. Schottländer ist sich dennoch »vollkommen bewußt, daß zunächst keinerlei Beweis für die geäußerte Meinung zu erbringen ist«. Um die letztere zu bekräftigen, spricht er von der morphologischen Ähnlichkeit zwischen Lutein- und Deciduazellen, von ihrem gleichen Entwicklungsgang, von der erneuten Sekretion der epithelialen Elemente nach Beendigung der Schwangerschaft, wobei, »die mehrgeschichteten Drüsenepithelien ganz ausgesprochen die Form großer epithelialer Luteinzellen annehmen usw.«

Ich freue mich, daß Schottländer mit allen diesen theoretischen Erwägungen über die innersekretorische, von mir erforschte Funktion der Decidua eine wertvolle Bestätigung bringt. — Ohne Zweifel hatte Schottländer keine Kenntnis von meiner Arbeit: »Die Decidua als Drüse mit innerer Sekretion betrachtet«[1] und von den im Zentralblatt für die gesamte Gynäkologie usw. (Bd. II, Hft. 7, p. 337 und ferner in Journ. of obst. and gyn. of the Br. Emp. (Bd. XXIV, July to December 1913, p. 234), veröffentlichten entsprechenden Referaten.

Dies bedaure ich nur deshalb, weil die Kenntnis meiner Arbeit dem Autor einen tatsächichen Beweis für die von ihm berührte Frage darbieten konnte. Mein Lehrer, Prof. Sfameni, hatte gerade im Hinblick auf die auffallende morphologische Affinität zwischen Drüsen mit innerer Sekretion und Decidua schon lange die Möglichkeit einer gleichen Wirkungsart beider sich vorgestellt. Diese theoretischen Erwägungen, die mir zum Studium des Sekretionsvermögens der Decidua Veranlassung gegeben haben, sind schon in deutlicher Weise in der Einleitung meiner Arbeit veröffentlicht worden. Ich drückte mich so aus: »Alle Forscher haben doch, seit lange, die deutlichste Affinität zwischen Decidua- und Luteinzelle hervorgehoben. Es ist weiter zu bemerken, daß die Entwicklungs- und Rückbildungsstadien der Decidua und des Corpus luteum im Verlauf der Schwangerschaft vollkommen übereinstimmen. — Dasselbe ist während der Menstruation der Fall. Bekanntlich treten während der Menstruationszeit mehr oder weniger auffallende histologische deciduelle Veränderungen in der Uterusschleimhaut auf.

Es gibt noch einen anderen, stichhaltigen Grund, um die Decidua unter die innersekretorischen Drüsen zu zählen: Die deciduelle Umwandlung findet in der Tat nicht nur in dem Einnistungsort des Eies, sondern auch weit von diesem, innerhalb und außerhalb der Uterusschleimhaut, statt.

---

[1] A. Gentili, La decidua considerata come glandula endocrina. Annali di ostetricia e di gin. Nr. 8. August 1913.

Digitized by Google

Das Bestehen einer innigen Beziehung zwischen dem normalen Fortschreiten der Schwangerschaft und dem Vorhandensein des Corpus luteum hat wegen der Verschiedenheit zwischen den klinischen und den experimentellen Ergebnissen keine allgemeine Anerkennung gefunden. In der Tat ruft bei Kaninchen die Zerstörung der Corpora lutea die Unterbrechung der Schwangerschaft hervor, während sie bei den Menschen nie oder sehr selten die gleiche Wirkung hat.

Wenn man bei der Frau die erkrankten Eierstöcke samt dem Corpus luteum graviditatis entfernt, so bleibt die Schwangerschaft gewöhnlich bestehen. Die Erklärung könnte man auf die vikariierende Sekretionswirkung der Decidua zurückführen, wenn man bedenkt, daß bei der Frau die stark entwickelte Decidua die Einwirkung des Corpus luteum ersetzen kann. Das ist nicht der Fall bei den Kaninchen, bei welchen, wie bekannt, mehrere Corpora lutea und eine geringe Deciduamasse vorhanden sind.«

In der Einleitung meiner obengenannten Arbeit bemerkte ich auch, daß es Sfameni[2] zweifelhaft ist, ob die aktive Entwicklung des Uterus in der ersten Zeit der Schwangerschaft durch das Corpus luteum, oder, was wahrscheinliches ist, eben durch die Anwesenheit des in die Uterusschleimhaut eingebetteten Eier hervorgerufen wird. Und so fügte ich hinzu:

»Heutzutage leugnet mein Lehrer diese Einwirkung des Eies nicht; er ist aber überzeugt, daß nicht nur das Ei und das Corpus luteum, sondern auch die Deciduamasse, die hauptsächlich in der Uteruskörperschleimhaut und, in geringerem Grade, auch in anderen Partien (Cervixhöhle, Tuben, Eierstöcke, Beckenperitoneum) sich entwickelt, eine erhebliche Wirkung in dieser Hinsicht entfalten kann«.

»Es ist jetzt bekannt, daß die innere Sekretion des Corpus luteum nicht nur auf den gesamten Organismus (wie einige Eigenschaften seiner Extrakte zeigen), sondern auch auf die physiologische Entwicklung der Geschlechtsorgane einen Einfluß ausüben kann. — Das innere Sekret des Corpus luteum wird somit die Menstruation auslösen, die Uterusentwicklung von der Pubertät bis zum Klimakterium beeinflussen, die Ansiedlung und die feste Einnistung des Eies befördern, sein weiteres Wachstum ermöglichen und endlich die Uterusmuskulatur zur Vergrößerung anreizen.«

»Der Decidua sollte man auch einen wichtigen Anteil bei lokalen und allgemeinen Schwangerschaftsveränderungen zubilligen. Das Sekret der Decidua könnte sehr wohl auf den gesamten Organismus (Gefäßerweiterung), wie speziell auf die Geschlechtsorgane (aktive Ausdehnung, exzentrische Hypertrophie des Uterus usw.) einen Einfluß ausüben.«

Schottländer berichtet, »in einer Decidua nach Abort, mehrgeschichtete Drüsenepithelien die ganz ausgesprochen die Form großer epithelialer Luteinzellen annehmen können«, beobachtet zu haben. Aber schon seit einem Jahrzehnt nimmt Sfameni — im Widerspruch mit den allgemeinen Ansichten — an, daß das Utersusepithel statt einer regressiven einer progressiven Umwandlung unterworfen sei (Umbildung des zylindrischen einschichtigen Epithels in ein mehrgeschichtetes Pflasterepithel[3]). — Deshalb schrieb ich in meiner obengenannten Arbeit: »Um so eher ist Sfameni geneigt, die Decidua als eine innersekretorische Drüse anzuerkennen, da, seines Erachtens, die Lutein- und die Deciduazellen Elemente von epithelialer Herkunft sind.«

[2] Die Placenta marginata und ihre Entstehung, Arch. ital. di gin. Nr. 5. 1905 und Monatsschrift für Geburthilfe und Gynäkologie Bd. XXVIII. 1908.

[3] Giornale ital. delle scienze mediche Nr. 2 bis 6. 1914. Pisa.

Digitized by Google

Außerdem ist die Ansicht über die Eigenschaften der Deciduazellen durch die Entdeckung der »Glande endocrine myometriale« bei Tieren unterstützt worden (vorübergehendes, den Status menstrualis auslösendes Organ).

Das Bestehen einer inneren Sekretion des Corpus luteum wurde von Born und anderen Forschern infolge des morphologischen Verhaltens dieses Gewebes angenommen (Anlage des Periluteinkapillarnetzes), welches zur Resorption der etwaigen Produkte der zellulären Tätigkeit sehr geeignet ist.

Die Bestätigung des im Corpus luteum verhandenen aktiven Stoffes wurde dann vermittels der aus demselben gewonnenen Extrakte erbracht.

Auch für die Decidua ist man zunächst durch theoretische Vorstellungen, die auf das morphologische Verhalten ihrer Elemente und auf andere bedeutungsvolle Ausgangspunkte gegründet waren, zu der Auffassung einer inneren Sekretion gelangt. Nachher konnte man das Bestehen eines von den deciduellen Elementen verarbeiteten, spezifisch einwirkenden Stoffes feststellen.

Abgesehen davon, daß nach Einspritzung von tödlichen Giftdosen der Deciduaextrakte in die Blutbahn der Versuchstiere eine Thrombosierung intravital erfolgt, daß nach Injektion untertödlicher Giftdosen eine erhöhte Resistenz gegen die Extraktgifte eintritt und endlich, daß die akut tödliche Wirkung dieser Extrakte durch Zusatz der gleichen Menge frischen homologen Serums aufgehoben werden kann (gewöhnliche Phänomene der Organextrakte), habe ich feststellen können, daß nach Injektion untertödlicher Dosen ein Symptomenkomplex hervorgerufen wird, der demjenigen sehr ähnlich ist, der nach Einführung von innersekretorischen Organextrakten zustande kommen soll.

Ganz unabhängig von ihrer Giftigkeit zeigen die Deciduaextrakte stets eine auffallende Einwirkung auf den Blutdruck (Versuche bei Hunden und Kaninchen), welchen sie rasch und stark herabsetzen (als Nebenerscheinungen: Verkleinerung der systolischen Wellen und Rhythmusveränderungen in der Atmung). Kleine untergiftige Dosen genügen, um diese Erscheinungen hervorzurufen.

Vorhergehende Einspritzungen des Deciduasaftes wie Vorbehandlung der Extrakte mit Blutserum ändern die Wirkung der Extrakte selbst auf die Herztätigkeit in keiner Weise. Auch Corpus luteum-Extrakte erzeugen — jedoch mit viel geringerer Intensität — dieselben Phänomene, die vollkommen unabhängig von der allgemeinen toxischen Wirkung anderer Organextrakte sind. Deciduaextrakte wirken auf das Froschherz ähnlich wie die Corpus luteum-Extrakte ein.

Am Schluß meiner obengenannten Arbeit schrieb ich: »Aus der bisherigen Darstellung geht deutlich hervor, daß die Idee, die Decidua als eine dem Corpus luteum ähnlich wirkende, endokrine Drüse zu betrachten, nicht mehr auf eine theoretische, glücklich zusammenfassende Voraussetzung gegründet ist; durch eine Reihe von experimentellen Versuchen ist die innersekretorische Wirkung der Decidua jetzt tatsächlich bestätigt worden.«

Seit dieser Zeit verfolge ich auch histochemisch das Verhalten der Deciduazellen in bezug auf die Lipoide und werde binnen kurzem die entsprechenden Ergebnisse veröffentlichen.

Ich arbeite zurzeit daran, festzustellen, in welchem Maße sich an der Erzeugung der Abwehrfermente die eigentliche fötale Placenta, die sogenannte mütterliche Placenta (d. h. die Decidua) und das Corpus luteum beteiligen. Ich bin durchaus davon überzeugt, daß Schottländer das Verdienst, die innere Sekretion der Decidua erkannt zu haben, Sfameni und das Verdienst, den experimentellen Beweis für diese Ansicht erbracht zu haben, mir zubilligen wird.

Digitized by Google

Neue Bücher.

1) **P. Bar** (Paris), **A. Brindeau** (Paris), **J. Chambrelent** (Bordeaux). **La pratique de l'art des accouchements.** 3. Aufl. Paris, Asselin und Houzeau, 1914.

Das zweibändige Werk ist als Ratgeber und Wegweiser des praktischen Geburtshelfers gedacht und trotz gründlicher Durcharbeitung auch in der jetzt vorliegenden Neuauflage innerhalb dieser Begrenzung geblieben. Ich finde den Umfang dafür etwas zu groß (I. Band 822 Seiten, II. Band 1133 Seiten) und muß gestehen, daß auch der Inhalt erheblich mehr darstellt, als eine Anleitung zur Geburtshilfe der täglichen Praxis. Man könnte nach unserm Sprachgebrauch das Werk durchaus als ein gediegenes Handbuch der Geburtshilfe bezeichnen, das auch die rein wissenschaftlichen Fragen ziemlich erschöpfend behandelt. Das Prinzip der Arbeitsteilung ist ohne Beeinträchtigung der einheitlichen Gesamtwirkung durchgeführt: Anatomie und Physiologie (Keiffer [Brüssel] und Devraigne [Paris]) — normale Gravidität, Geburtsmechanismus der verschiedenen Kindeslagen, normale Geburt, Mehrlingsgeburt (Puch [Montpellier] und Lequeux [Paris]). — Physiologie und Pathologie der Nachgeburtsperiode (Commandeur [Lyon]). — Physiologie und Pathologie des Wochenbetts (Macé [Paris], Chirié [Paris], Jeannin [Paris]). — Physiologie und Pathologie des Neugeborenen (Maygrier [Paris] und Jeannin [Paris]). Infektionskrankheiten der Mutter, Intoxikationen und sonstige Komplikationen der Schwangerschaft und Geburt (Chambrelent [Bordeaux] und Cathala [Paris]). — Enges Becken (Commandeur [Lyon]). — Erkrankungen des Genitalapparates (Treub [Amsterdam] und Brindeau [Paris]). — Erkrankungen des Fötus und der Eihäute (Brindeau [Paris]). — Geburtshilfliche Operationen (Bar [Paris]). — Gerichtsärztliche Geburtshilfe (Thoinot [Paris]). — Mißbildungen des Kindes (Rabaud [Paris]). — Die Illustrationen sind in dem von Bar bearbeiteten Abschnitt sehr gut und instruktiv, in den anderen Kapiteln nicht überall von gleicher Qualität.

Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 7. April 1914.

Vorsitzender: Herr Roesing; Schriftführer: Herr Schottelius.

Herr Allmann demonstriert einen intrauterin mit Mesothor bestrahlten Uterus.

Herr Rüder demonstriert ein operativ entferntes, intraligamentär entwickeltes Ovarialkarzinom. Der mannsfaustgroße Tumor war von anderer Seite als Myom diagnostiziert, vermutlich weil von der Scheide aus eine deutlich knollige Oberfläche zu fühlen war; eine operative Therapie war deshalb nicht angeraten.

R. entschloß sich infolge der Anämie und des allgemeinen Kräfteverfalls, die den Verdacht auf eine bösartige Neubildung wachriefen, zur Laparotomie, bei der das karzinomatöse Ovar der einen und das atrophische der anderen Seite entfernt wurde. Der Fall lehrt, daß man von einer Operation derartiger Tumoren erst abraten soll, wenn man absolut sicher ist, daß es sich nur um ein Myom handeln

*

Digitized by Google

kann. Bei Ovarialkarzinomen empfiehlt sich stets die Entfernung auch des anderen Ovars; selbst wenn es makroskopisch einen atrophischen Eindruck macht, entwickelt sich später ein Rezidiv aus ihm, wie R. selbst beobachten konnte.

Herr Roesing erwähnt, daß Rezidive der anderen Seite und allgemeine Peritonealkarzinosen oft von Verwachsungsstellen des primären Tumors ausgehen.

Herr Allmann (a. G.) hat wie Rüder vom zurückgelassenen Ovarium aus ein Rezidiv auftreten sehen.

II. Herr Spaeth: Tubensterilisation oder vaginale Korpusresektion bei tuberkulösen Frauen.

Er weist einleitend darauf hin, daß der Gynäkologenkongreß zu München 1911 sich unter bestimmten Voraussetzungen für den Abortus arteficialis bei tuberkulösen Schwangeren und in gewissen Fällen auch für die künstliche Unfruchtbarmachung ausgesprochen hat. Dieser letztere, Tubensterilisation genannte Eingriff soll möglichst in einer Sitzung mit dem Abortus vollzogen werden, um der ohnehin schon geschwächten Pat. wiederholte Narkose zu ersparen. — Der künstliche Abortus hat nur vor Ablauf des 4. Schwangerschaftsmonates Zweck und soll überhaupt möglichst früh gemacht werden; die sich anschließende Tubensterilisation begegnet schon im 3. und 4. Monate mancherlei technischen Schwierigkeiten und ist oft von starken Blutungen aus dem puerperal durchfeuchteten, hyperämischen Uterus begleitet, daher nicht unbedingt lebenssicher. Auch der Erfolg quoad sterilisationem ist einige Male ausgeblieben. Den Weg der Laparotomie hält S. zum Zweck der Sterilisation nicht für den gebotenen, da der Bauchschnitt immer als Eingriff schwerer wiegt als eine vaginale Operation.

Den Empfehlungen Ed. Martin's, bei Phthisikerinnen den graviden Uterus mit Adnexen ganz zu entfernen, möchte S. nicht folgen, wegen der unvermeidlichen Ausfallserscheinungen; aus denselben Überlegungen erklärt er sich auch gegen die sog. »Röntgenkastration«. Wohl aber hält er es für zweckmäßig, die Menstruation der tuberkulösen Frauen auf ein geringes, unschädliches Maß zu reduzieren und erstrebt dieses Ziel durch Vornahme der vaginalen Resektion des Corpus uteri. Im Gegensatz zu v. Bardeleben, der eine vaginale Fundusexzision ausführt und das Bauchfell prinzipiell erst zum Schluß der Operation durch Aufnähen der Blasenserosa auf die hintere Cervixwand abschließt, empfiehlt S., die von Rieck zur Defundation des nicht puerperalen Uterus gegebenenen Vorschriften auch auf den puerperalen zu übertragen, d. h. auf vaginalem Wege den Uterus 2 cm oberhalb des Os int. zu resezieren, nachdem zuvor durch Annähen des Blasenbauchfelles auf die Cervix die Bauchhöhle möglichst dicht abgeschlossen wurde, so daß die Operation extraperitoneal vor sich geht, was den Heilungsverlauf ungemein glatt gestaltet. S. empfiehlt im Gegensatz zu Rieck, den Uterus keilförmig zu exzidieren und exakt zu vernähen wie bei der abdominalen supravaginalen Amputation; auch rät er, möglichst mit einem queren Scheidenschnitt auszukommen, um die Blase tunlichst zu schonen. Der gravide Uterus ist sehr weich und konformierbar, das Zellgewebe locker und nachgiebig, so daß es meist leicht gelingt, ihn durch die quere Öffnung herauszubefördern; nur im 3. und 4. Monate möchte S. nach Laminariaerweiterung der vorherigen Ausräumung des Uterus auf natürlichem Wege das Wort reden, weil sich nach seiner Entfernung die Blutung dann geringer gestaltet, als wenn man den Uterus unentleert mit Hakenzangen herauswälzt. Der Resektion des Uterus hat eine Abbindung der Adnexe vorauszugehen, welche aber, falls gesund, auf beiden Seiten erhalten bleiben.

S. hat in fünf Fällen von Graviditas mens. 2—4 diese Operationsweise durchgeführt und möchte sie, da sie mehr als die Tubensterilisation, welcher gewisse

Digitized by Google

Mängel anhaften, allen Anforderungen gerecht wird, an deren Stelle gesetzt wissen; ihre Vorzüge sind: auffallend geringe Blutung, sehr geringe Lebensgefahr, kurze Operationsdauer (15—20 Minuten), sichere Sterilisierung, nur einmaliges Operieren und endlich Herabsetzung der Monatsblutung auf ein geringes, unschädliches Maß. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Schottelius ist wie Vortr. Anhänger der einzeitigen Abortausräumung und Sterilisation bei Tuberkulösen. Die Indikationsstellung zu dem Eingriff sollte stets Internisten überlassen werden, da der Gynäkologe doch wohl kaum die Schulung und Erfahrung besitzt, um über den Zustand der Lunge und die Progredienz des Lungenleidens ein Urteil fällen zu können. Die von ihm operierten Fälle entstammten durchweg poliklinischem Material, das entweder von Dr. Ritter (Edmundstal) oder den Lungenfürsorgestellen zur Operation überwiesen war. Während die ersten acht Fälle im Anschluß an die Abortausräumung vom Leistenkanal aus nach Menge sterilisiert wurden, kamen später vorwiegend vaginale Operationsmethoden zur Anwendung. Die keilförmige Exzision der Tubenecken wurde infolge des unvermeidlichen, oft recht erheblichen Blutverlustes bald aufgegeben. Auch das vom Vortr. erwähnte Verfahren nach Schauta erwies sich nur in einem Falle als gut durchführbar. Bei engen Verhältnissen und großem Uterus ist die Einstellung des Tubenwinkels sowie das in der Tiefe wenig übersichtliche Operieren nicht vorteilhaft.

In den letzten vier Fällen gelang die Sterilisation von der Vagina aus, nachdem der Uterus eventuell unter Spaltung der vorderen Cervixwand entleert, der vordere Douglas eröffnet war und der Uterus unter jeder Vermeidung von Krallenzangen an einem der beiden Ligg. rot. vor die Vulva gezogen war. Die Resektion der Tube erfolgte unter gleichzeitiger Unterbindung der Arterie distal vom Uterus, und der uterine Tubenstumpf wurde von den zusammengenähten Ligg. rotund. und Ligg. ovarii proprium überdeckt und somit extraperitoneal gelagert. Dadurch wird bei der Sterilisation jeder praktisch in Frage kommende Blutverlust vermieden. Das Gewebe der Ligamente ist ferner so resistent, daß ein Durchschneiden der Fäden nicht beobachtet wurde.

Die Defundatio uteri nach Rieck wurde nur bei einer Pat., die über starke Menorrhagien geklagt hatte, ausgeführt; in allen anderen verlief die Menstruation unter so geringem Blutverlust, daß die Indikation zu einer Uterusresektion nicht gegeben war. Sämtliche Pat., die fast durchweg in recht elenden Verhältnissen lebten und Mehrgebärende waren, haben den Eingriff gut überstanden. In keinem der 20 bisher operierten Fälle trat später eine Konzeption ein.

Bei der Wahl des speziellen Operationsverfahrens spielen neben der größtmöglichen Lebenssicherheit die Nebenumstände die Hauptrolle. Zur Laparotomie würde sich S. nur in besonderen Fällen, wenn etwa gleichzeitig die Appendix entfernt werden soll, oder bei Retrofl. vers. uteri grav. fixati entschließen. Für mobile Retrofl. uteri ist die inguinale Sterilisierung nach Menge, die mit Alexander-Adams'scher Operation verbunden ist, die Methode der Wahl. Profuse Menses indizieren eine vaginale Uterusresektion nach Rieck; alle anderen Fälle lassen sich schnell und zuverlässig vaginal durch Tubenresektion und Überdeckung des uterinen Tubenstumpfes mit den Ligg. ovar. propr. und rotund. operieren.

Herr Rieck möchte sich den Ausführungen Spaeth's in allen wesentlichen Punkten anschließen. Bei Schwangerschaft hat er einmal selbst die Defundatio gemacht, einmal Herrn Dr. Toepfer auf besonderen Wunsch assistiert. In beiden Fällen entsprach der Uterus dem 3.—4. Monate. Trotzdem gelang die Heraus-

Digitized by Google

leitung der vollen und intakten Gebärmutter durch das vordere Kolpotomieloch leicht wie bei einer dickwandigen, aber schlaffen Ovarialcyste, und die Abschneidung und Entleerung des Korpus vollzog sich bequem vor der Vulva nach völligem Abschluß der Bauchhöhle. Vernähung des Uterusstumpfes in derselben Weise wie es v. Bardeleben und Spaeth machen. Glatter, fieberloser Verlauf. Eine Verhaltung des Lochialflusses mangels vorheriger Dilatation der Cervix ist nicht zu befürchten, da nach der Kappung und Wegnahme der Placentarstelle wohl ein Lochialfluß nicht eintritt.

R. will auch in Zukunft wegen des außerordentlich bestechenden, sicheren und vor allem blutsparenden (es floß weniger Blut als bei einer gewöhnlichen Abortrausräumung) Verfahrens einzeitig bis zum 4. Monate operieren, aber nur in den Fällen, in denen eine zu starke Regel bei den Tuberkulösen die Resectio corporis uteri auch sowieso wünschenswert macht. In den übrigen Fällen kann er sich dieser bereits von Krömer und jetzt von Spaeth aufgestellten Indikation für die Defundatio noch nicht anschließen, obwohl er mit Spaeth der Meinung ist, daß uns keines der anderen angeführten Verfahren die gleiche Beruhigung und Sicherheit gegenüber Blutungen während und nach der Operation verleiht. Aber es widerstrebt ihm, ein normal funktionierendes Organ zu kappen und unnötig eine vielleicht zu geringe Regel herbeizuführen.

Beim zweizeitigen Operieren spielen Zeitversäumnis und finanzielle Verhältnisse eine Rolle. Er zieht hier, ohne die abdominale und vor allem die Menge'sche Operation abzulehnen, die vaginale Exzision der Tubenecken vor, hat dabei allerdings einmal eine so starke Nachblutung erlebt, daß er am Abend wieder aufmachen mußte und nur durch die Interpositio uteri sich vor weiterem Bluten sichern konnte. Es war erst 8 Tage nach der Ausräumung, der Uterus war noch puerperal; man muß mit Prochownick 14 Tage oder bis nach der nächsten Ovulation warten.

R. hat die schräge Resektion nur für den nicht puerperalen Uterus angegeben, um das eventuelle Fieber, welches nach seiner Ansicht von den Nähten im Uterusstumpf herkommt, zu vermeiden. Er hat im letzten Jahre die Kurven seiner sämtlichen Defundationen der Gesellschaft vorgelegt, um den glatten aseptischen Verlauf derselben darzutun im Gegensatz zu manchen, vorher von ihm und von anderen (Schottelius, Lomer) operierten Fällen, bei denen die Versorgung des Stumpfes in der zuerst publizierten, jetzt auch noch von Spaeth empfohlenen Weise geschah. An dem Längsschnitt möchte er festhalten, da er die Herstellung einer größeren Bauchhöhlenöffnung gestattet.

Herrn Prochownick's langjährige Erfahrungen auf diesem Gebiet enthält das Veit'sche Referat zum Münchener Kongreß 1911. Seit 4 Jahren hat er sich mit Internisten und Anstaltsleitern bemüht, alle Schwangeren mit »wieder aktiv werdenden« Prozessen erst einer mindestens 8—10wöchigen klinischen Beobachtung zuzuführen. Diese hat die Notwendigkeit des künstlichen Abortes um fast 40% gemindert; auch Geburten und Wochenbetten verliefen gut. Also nicht Sprechstunden- und Fürsorgestellenuntersuchung, sondern klinische Beobachtung begründen die Indikation! Technisch hat P., wenn Abort und Sterilisation erforderlich waren, viele Jahre zweizeitig (12—14 Tage nach dem Abort) mit kleinen Bauchschnitten, Eileiterdurchschneiden (nicht Ausschneiden ex utero) und guter Bauchfellverkappung die schnellsten, besten und dauerndsten Erfolge bei erhaltenen Funktionen gesehen. In den letzten Jahren hat er für einzeitiges Vorgehen das Menge'sche Verfahren hochschätzen gelernt.

Alle vaginalen Methoden wurden geprüft. Aber am puerperalen Uterus ist die Blutung oft der Übersicht hinderlich; die Excisio tubarum ist unsicher im Er-

Digitized by Google

folge; die Thrombose ist entschieden drohender bei dem Arbeiten im Beckenbindegewebe.

Die Spaeth'schen Vorschläge würde P. darauf prüfen, ob sie diese Unbequemlichkeit nicht bieten.

Herr E. Rumpf: M. H.! Als ich das Thema Ihrer heutigen Tagesordnung las, habe ich mir vergegenwärtigt, wovon ich in den vielen Jahren, die ich jetzt schon als Lungenspezialist tätig bin, Gutes gesehen habe, und da muß ich sagen, daß bei der Tubensterilisation eigentlich immer alles glatt ging, während ich bei Korpusresektion und Uterusexstirpation je einen Fall erlebte, wo sich längere, höhere Fieberzustände anschlossen, was natürlich auch quoad pulmones nicht gut war.

Nach Uterusexstirpation sind bei lungentuberkulösen Frauen auch stets die lange fortbestehenden Wallungen unangenehm. Die Frauen glauben dann leicht, sie bekämen eine Lungenblutung, einmal erlebte ich auch eine solche, dennoch kann nicht so ganz selten ein Fall so liegen, daß man als Lungentherapeut am liebsten die Uterusentfernung gemacht sieht. Man wird manchmal in der Kur alle 4 Wochen wieder ein gutes Stück zurückgeworfen bei starken Blutungen sowohl wie bei dysmennorrhoischen Beschwerden, so daß kein Vorwärtskommen ist. Besonders wenn schon alle möglichen Eingriffe, Curettierungen, Ätzungen usw., vergeblich versucht wurden, und der Fall dem Lungenbefunde nach so liegt, daß die Frau doch keine Kinder mehr kriegen darf, kann sehr wohl die Uterusexstirpation in erster Linie in Frage kommen.

Gut ist es dann immer, nach der Operation eine Sanatoriumskur anzuschließen. Ich leitete die letzten 7 Jahre in Ebersteinburg bei Baden-Baden ein Sanatorium nur für Damen, und da habe ich oft nach klinischer Feststellung eine gynäkologische oder andere Komplikation zuerst beseitigen lassen, und dann kam in der Rekonvaleszenz die Sanatoriumskur, alsdann mit bestem Erfolg, und wir kamen so alles in allem rascher und besser zum Ziele. Auch nach Unterbrechungen der Gravidität ist eine möglichst bald hinterher eingeleitete Sanatoriumskur oft das Beste.

Die Frage, ob man bei Unterbrechungen der Gravidität auch immer gleich sterilisieren soll, ist wohl in der Mehrzahl der Fälle zu bejahen. Ich wenigstens entschließe mich zu einem so ernsten Eingriff wie der Unterbrechung meist nur, wenn der Fall so liegt, daß die Frau überhaupt nie mehr konzipieren darf. Man kann dies aber nicht als allgemeine Regel aufstellen. Wenn z. B. bei einer jungen Frau mit leichtem Lungenbefunde das Wochenbett mit oder ohne anschließender Kur glücklich vorübergegangen ist, die Frau dann aber gleich wieder konzipiert, so kann man unter Umständen mit Recht sagen, schon wieder eine Gravidität ist zu gefährlich und eine längere Pause und die Unterbrechung notwendig. Der Fall braucht dann aber durchaus nicht so zu liegen, daß die junge Frau später nie wieder ein Kind kriegen darf.

Heute kriegen wir in die modernen Lungensanatorien die Pat. doch meist so frühzeitig, daß die Frage dauernder Sterilisierung gar nicht so häufig erörtert werden darf. Im Jahre 1912 waren in meinem Sanatorium von den neu aufgenommenen Pat. zu rein prophylaktischen Kuren

5	da,			
70	gehörten,	dem	I. Stadium	an,
61	»	»	II. »	»
36	»	»	III. »	»
172.				

Digitized by Google

Selbstverständlich konnten bei einem verhältnismäßig so leichten Krankenmateriale auch mehr Erfolge erzielt werden, Erfolge derart, daß sie auch später dem Leben standhielten. »Jedes Jahr«, schrieb ich in meinem Jahresberichte für 1912, »sind eine ganze Anzahl von verlobten jungen Mädchen hier, und wie in den früheren Jahresberichten konnte ich auch jetzt feststellen, daß es von den jungen Mädchen, welche in den ersten Jahrgängen prophylaktisch oder wegen leichter Erkrankungen hier zur Kur waren (einzelne hatten schon Bazillen), soweit sie verheiratet und zum Teil schon mehrfach Mütter sind, bis heute noch keiner schlechter geht.

1913 mußte ich eine von den jungen Frauen nochmals zu einer kürzeren Kur aufnehmen.

»Die Gravidität«, schrieb ich weiter, »darf nur nicht mit ausgesprochenen oder übersehenen Lungenerscheinungen zusammentreffen. Von den verheirateten Damen, welche 1912 zur Kur eintrafen, hatten, wie in den Vorjahren, eine große Anzahl kurz vorher ein Wochenbett durchgemacht. Glücklicherweise konnte oft noch durch die Kur geholfen werden.

Von den Damen, welche gravid zur Kur eintrafen, und wo eine Unterbrechung nicht in Frage kam, erinnere ich mich an einen Fall, wo alles getan, die Kur so lange wie möglich ausgedehnt, Entbindung und Wochenbett in einer musterhaften Privatklinik so sorgfältig wie möglich überwacht und dann noch eine Sanatoriumskur angeschlossen wurde. Der Lungenbefund war nur minimal gewesen und war beim zweiten Kuraufenthalte auch nicht viel schlimmer; trotzdem enthielt der spärliche Auswurf jetzt Tuberkelbazillen. Auch dieser Fall wurde durch die zweite Kur noch dauernd gut.

Wenn ein ausgedehnterer Lungenbefund besteht, braucht nach erneuter Gravidität keineswegs immer eine Verschlimmerung einzutreten. Ich hatte noch in letzter Zeit zwei Fälle bei Damen, die ich seit Jahren kannte, die wiederholte Kuren schon durchgemacht hatten in verschiedenen Klimaten, die aber seit der letzten Kur in Ebersteinburg 2 Jahre gut geblieben waren und dann konzipierten. Beide hatten noch einen deutlichen Befund im ganzen rechten Oberlappen und hinten noch etwas weiter abwärts leichte Dämpfung, bronchovesikuläre Atmung, verlängertes Exspirium und deutliches Rasseln. Bei beiden gingen Entbindung und Wochenbett tadellos vorüber, so daß ich hinterher keine erneute Kur vorzuschlagen brauchte.

Diese Beurteilung, und noch mehr diejenige bei etwa nötiger Unterbrechung oder Sterilisierung, erfordert große Sorgfalt und Erfahrung. Röntgenbilder allein nützen wenig, nur die geübte, eventuell wiederholte, physikalische Untersuchung unter abwägender Berücksichtigung aller Verhältnisse.

Herr Rüder: Die Zahl der zur Einleitung eines künstlichen Aborts eingewiesenen Pat. hat in den letzten Jahren auffallend zugenommen. R. pflegt derartige Fälle stets, bevor er den Eingriff ausführt, 10—14 Tage bei Bettruhe zu beobachten, um sich zu vergewissern, ob die Gravidität mit einer Verschlechterung des Allgemeinbefindens und Gewichtsabnahme einhergeht. Sterilisationen hat er stets zweizeitig durch Laparotomie nach Ablauf des Wochenbettes ausgeführt.

Herr Rieck: Die Ausführungen des Lungenspezialisten, daß in sehr vielen Fällen gerade die Regelzeit immer wieder die tuberkulösen Frauen durch zu starke und auch schmerzhafte Blutungen in der Ausheilung ihrer Krankheit zurückwirft, andererseits die Totalexstirpation, abgesehen von dem schweren Eingriff, durch die folgenden Blutwallungen namentlich bei jüngeren Frauen zu manchmal berechtigten Befürchtungen vor Lungenblutungen Veranlassung gibt, lassen mehr als

Digitized by Google

bisher für diese Frauen die Resectio corporis uteri, die Defundatio, als das einzig angebrachte, allen anderen überlegene Sterilisationsverfahren erscheinen, zumal auch die auf uteriner Dysmenorrhöe basierenden Schmerzen nach R.'s bisherigen Erfahrungen durch die Operation verschwinden, während allerdings eine ovarielle Dysmenorrhöe nur indirekt durch nach Regeleinschränkung eintretende Konstitutionsverbesserung eine Milderung erfahren kann. Fieber in der Rekonvaleszenz muß durch die Technik der Operation vermieden werden.

Herr Roesing hat eine Verschlechterung des Allgemeinzustandes eigentlich mehr im Wochenbett als in der Schwangerschaft erlebt. Ebenso ist die Menstruation bei Tuberkulösen fast durchweg auffallend schwach. R. fragt Herrn Rumpf nach seinen Beobachtungen in dieser Hinsicht.

Herr E. Rumpf: In den Heilstätten mit einem Krankenmateriale, wie ich es schon mitteilte, bieten heute die Pat. in der überwiegenden Mehrzahl nicht mehr das früher gewohnte Bild der »Schwindsüchtigen«, und relativ oft erlebte ich auch bei etwas ausgedehnterer Tuberkulose der Lunge zu starke Menstrualblutungen gleichzeitig mit oder oder auch ohne nachweisbare Veränderungen an den Genitalien.

Herr Spaeth (Schlußwort).

Sitzung vom 5. Mai 1914.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer i. V.: Herr Grote.

Beratung und Beschlußfassung über die seitens der Niederrheinisch-Westfälischen und anderer Gesellschaften für Geburtshilfe eingeleitete Bewegung gegen den Vertrieb und die Anwendung intrauteriner empfängnisverhütender Mittel. (Referenten: Herren Prochownick und Rüder.)

Herr Prochownick (Selbstbericht): Die Niederrheinisch-Westfälische Gesellschaft hat im Juni 1913 in einer besonderen Sitzung, zu der hervorragende Juristen, Verwaltungsbeamte und Gerichtsärzte eingeladen waren und auch als Mitreferenten fungierten, über die Schädlichkeiten der sogenannten Sterilette und der Mutterspritzen mit langem Ansatzrohr für Gesundheit und Leben der Frauen verhandelt. Die Grundlage der Verhandlungen bildete eine Umfrage bei 250 Ärzten des Niederrheinisch-Westfälischen Industriebezirks nebst einer kleinen Reihe von Klinikern und Gynäkologen benachbarter Bezirke. Diese hat neben zahllosen Erkrankungen in den letzten 5 Jahren 13 Todesfälle durch das Sterilett und über 100 Todesfälle durch Anwendung der Mutterspritze ergeben. Eine am Schluß der Verhandlung niedergesetzte Kommission, wiederum aus Frauenärzten, Juristen und Verwaltungsbeamten bestehend, hat dann ein Pro Memoria an das Reichsjustizamt ausgearbeitet und an dasselbe die Bitte gerichtet, daß im Wege der Gesetzgebung, insbesondere im Strafgesetzbuch, in der Gewerbeordnung, im Patentgesetz, sowie durch Einfuhrverbot die Herstellung, der Verkauf und die Überlassung von Steriletts und Mutterspritzen mit langen Ansätzen verhindert werde.

Dieses Pro Memoria ist an andere deutsche Gesellschaften für Geburtshilfe und Gynäkologie, so auch an die hamburgische, mit der Bitte übermittelt worden, daß sich die betreffenden Vereinigungen in irgendeiner Form demselben anschließen möchten.

Digitized by Google

Ref. setzt keine besondere Hoffnung darauf, daß mit unserem Anschluß an das Pro Memoria besonders viel erreichbar sein wird. Aber er hält es doch für durchaus wünschenswert, dies in irgendeiner Art zu tun. Die staatlichen Organe sind durch die Tatsache des Geburtenrückganges jetzt mehr als zu anderen Zeiten geneigt, ernsten Vorstellungen aus Ärztekreisen Folge zu geben. Diese Bereitwilligkeit wird steigen, wenn sich Fachorganisationen von Ärzten einmütig in dem Verlangen von Besserungsmaßregeln erweisen.

Diese Einmütigkeit kann für den vorliegenden Fall sicher erzielt werden, denn über die Schädlichkeiten und die recht häufig totbringende Wirkung von Mitteln, die intrauterin zur Verhütung von Empfängnis oder Einleitung eines Abortes zur Verwendung kommen, herrscht sicher allerorts Übereinstimmung, und zwar um so mehr, als wir die Gefahren nicht nur bei Anwendung der betreffenden Gegenstände durch Laien und Kurpfuscher, sondern auch in der Hand von Ärzten und Fachgynäkologen kennen gelernt haben. Freilich geht das Pro Memoria in seinem Verlangen wohl etwas zu weit, weil jetzt noch — und niemand kann wissen, wie lange — die in Frage gestellten Instrumente von Ärzten zu Heilzwecken benutzt werden. Deshalb kann zurzeit, wie auch in den Verhandlungen von seiten der Juristen und der Kliniker betont wurde, eine gesetzliche Beschränkung lediglich in dem Sinne erstrebt und erreicht werden, daß diese Spritzen und Intrauterinstifte nur direkt an Ärzte gelangen können. Für die Zwecke der Abtreibung bleiben genug andere Mittel übrig, und neue würden ersonnen werden (zurzeit erfreut sich bereits der Bergonié'sche Entfettungsstuhl einer zunehmenden Beliebtheit). Nur eines würde wirklich Nutzen stiften, nämlich ein gesetzliches Verbot der Behandlung sämtlicher Frauenleiden durch nichtapprobierte Personen. Dieser Einsicht hat die Breslauer gynäkologische Gesellschaft Ausdruck verliehen. Dieselbe hat sich dem Pro Memoria der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft in dem Sinne angeschlossen, daß sie die nichtärztliche Anwendung von Intrauterinstiften und Mutterspritzen verwirft, geeignete gesetzliche Maßnahmen für erforderlich erachtet, die Verkauf und Überlassung dieser Gegenstände an Nichtärzte verhindern. Ihr Hauptgewicht legt sie aber auf das eben erwähnte Behandlungsverbot.

Ref. schlägt vor, daß sich die hamburgische Gesellschaft im wesentlichen den Breslauer Vorschlägen anschließen möge. Ob direkt ans Reichsjustizamt oder durch Vermittlung des hamburgischen Staates, wäre zu erörtern. An den letzteren könnte man aber doch außerdem mit dem Vorschlage herantreten, in dem kleinen Staate wenigstens einen Versuch zu machen, zunächst durch polizeiliche Verordnungen etwas zu erreichen. Solche bestehen bereits in Lübeck und in ein paar preußischen Regierungsbezirken, z. B. Düsseldorf. Größere Staatsgebiete sind oft geneigt, solche Verordnungen, die sich in kleineren Bezirken bewährt haben, aufzunehmen und gesetzlich zu sanktionieren (man vgl. ähnliche Vorgänge im Kampfe gegen Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten und Krebs). Um einen gewissen Prozentsatz werden sich sicher die Schäden vermindern, wenn der Verkauf von Mutterspritzen und Steriletten auf polizeilichem Wege unterbunden wird (Abgabe an Ärzte ausgenommen). Denn zu den anderen Abtreibungsformen, die der Beihilfe einer zweiten Person bedürfen, wird sich eine nicht unbeträchtliche Zahl von Frauen nicht leicht entschließen. Und falls gegen diese Verordnungen richterliche Entscheidungen angerufen werden und Erfolg haben sollten, so würde daraus immer erneut, sei es von den Medizinalbehörden, sei es von den ärztlichen Organisationen die Notwendigkeit erkannt und betont werden, grundsätzliche Bestimmungen durch Gesetze zu schaffen und insbe-

Digitized by Google

sondere den immer größeren Schädigungen der Frauenwelt durch die Kurierfreiheit einen Damm entgegenzusetzen.

Herr Rüder (Selbstbericht) stellt zwei Präparate vor (zwei Uteri), von denen der eine durch Operation, der andere bei der Sektion gewonnen wurde. Beide Pat. waren nach vorausgegangenem Abort infolge eingetretener Sepsis zugrunde gegangen. Die Operation (Exstirpation des Uterus) war zur Bekämpfung der septischen Peritonitis unternommen worden, aber ohne jeden Erfolg. An dem einen Präparat war deutlich noch die Perforationsstelle zu sehen, wo das zur Hervorrufung des Abortes eingeführte Instrument durch die Wand des Corpus uteri hindurchgedrungen war.

Bei dem zweiten Präparat zeigte sich die Uteruswand schwammig, ödematös aufgetrieben und ferner eine blaurot gefärbte, buckelige Hervortreibung der Uteruswandung, die auf Druck einbrach und deutliche Gasmengen entleerte. Der Inhalt dieser Vorbuckelung ergab Reinkultur von E. Fraenkel'schem Gasbazillus. Herr R. erwähnt, daß diese beiden Präparate die einzigen seien aus den großen Sammlungen von Eppendorf und St. Georg, welche zur Demonstration für das Kapitel »Krimineller Abort« verwertbar seien. Es beruhe das darauf, daß das Leichenmaterial infolge der eingetretenen Sepsis zur Demonstration meist schlecht gebraucht werden könne.

Im Anschluß an diese Demonstrationen spricht Herr R. sich dahin aus, daß nach seinen Erfahrungen mit Gesetzesparagraphen gegen die zunehmende Verbreitung der antikonzeptionellen Mittel und gegen das Gewerbe der Abtreiber nichts zu machen sei, da die Möglichkeit der Umgehung besonders in Hamburg durch den regen Verkehr mit dem Auslande zu leicht gegeben sei. Das Hauptmittel, die Schuldigen dem Richter zuzuführen, sei die Einführung der Straflosigkeit für die Frauen, an denen das Verbrechen begangen sei. Vielleicht ließe sich dieses Ziel erreichen durch Einführung einer bedingten Verurteilung, wenn Straflosigkeit nicht durchführbar erscheine wegen der Konsequenzen solcher Neuerung.

Diskussion. Herr Staude kommt auf den Vorschlag des Herrn Rüder zurück, nach welchem den unglücklichen Frauen, die den Abtreibern zum Opfer fallen, eine gewisse Straflosigkeit zugesichert werden soll, wenn sie ein offenes Geständnis ablegen, das zur Ergreifung des Täters führt, während den Abtreiber selbst eine um so schärfere Strafe zu treffen hätte. Herr S. macht darauf aufmerksam, daß auch bereits von juristischer Seite, und zwar durch den Wiener Bezirksrichter von Liszt, ein ebensolcher Vorschlag gemacht worden sei.

Herr Stroeder weist zunächst auf die andauernde enorme Zunahme der Todesfälle nach Fehlgeburten hin. Während im Jahre 1907 in Hamburg 41 Todesfälle nach Fehlgeburten bekannt wurden, waren es 1913 schon 91. Herr S. führt dann die hauptsächlichsten Vorschläge an, die von den verschiedensten Seiten zur Bekämpfung der Zunahme der Fehlgeburten gemacht worden sind, und bespricht die möglichen gesetzlichen Maßnahmen. Eine bessere Handhabe, gegen die Ausstellung, die Anpreisung und den Verkauf der empfängnisverhütenden und der Abtreibungsmittel und -gegenstände vorzugehen, wird die Lex Arendt geben, deren Entwurf dem Reichstag vorliegt. Ob es möglich ist, auf dem Wege der Verordnung vorzugehen, wie es Lübeck versucht hat, ist zweifelhaft, da die Rechtsgültigkeit dieser Verordnungen von Juristen angezweifelt wird. Die Novelle zur Gewerbeordnung wird das Feilbieten und den Verkauf der fraglichen Gegenstände im Umherziehen verbieten. Die Lex Arendt dürfte es auch möglich machen, im Sinne der Resolution der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft

Digitized by Google

zu wirken, so daß heute diese Resolution nicht mehr so nötig ist wie zur Zeit ihrer Annahme im Juni 1913. Bei der Wichtigkeit der Frage darf natürlich nichts unversucht bleiben, was nur einigermaßen Erfolg zu versprechen scheint. Das gilt auch von den gesetzlichen Vorschriften und Verboten. Einen wesentlichen Erfolg aber darf man sich von ihnen nicht versprechen, weil die Gewissenlosen sich über die Gesetze hinwegsetzen, und weil die Hauptursache der Zunahme des Prohibitionsverkehrs und der Abtreibungen, nämlich der verminderte Zeugungswille, durch diese Gesetze nicht beseitigt wird. Und so werden sich trotz aller Gesetze immer noch Mittel und Wege finden, die unerwünschte Schwangerschaft zu beseitigen. Dennoch soll man weitere gesetzliche Maßnahmen anstreben, weil sie geeignet sind, der immer mehr zunehmenden Lockerung des Rechtsgefühls für die Strafbarkeit der Abtreibung entgegenzuwirken.

Herr Seeligmann bemerkt, daß im Laufe der Diskussion von verschiedenen Dingen gesprochen worden sei, die eigentlich keinen richtigen Zusammenhang mit dem Thema der Herren Ref. haben.

Über die konzeptionsverhütenden Apparate, — speziell über das Sterilett — habe er die Erfahrung in der Praxis gemacht, daß diese Instrumente die Konzeption nicht verhüten, sondern sie gelegentlich befördern. Er habe eine Anzahl Fälle beobachtet, wo, bei Anwendung der Sterilette, Schwangerschaft eingetreten ist, und bei denen es dann zu schweren Komplikationen (Entzündungen und Eiterungen der Gebärmutter) gekommen ist. Man müßte also nur dafür sorgen, daß diese Erfahrungen, die auch andere gemacht haben, im Publikum genügend bekannt würden, dann würden diese Instrumente auch nicht mehr angewandt werden. Was die Abtreibung, über die hauptsächlich gesprochen worden sei, betrifft, so habe er aus seinen Erfahrungen die Überzeugung gewonnen, daß es in den meisten Fällen die Frauen selbst seien, die die Manipulationen an sich selbst vornähmen. Natürlich seien auch Abtreiberinnen und Abtreiber an der Arbeit, denen man das Handwerk mit allen Mitteln legen müsse. Nach dem Vorgange von Lübeck wäre S. dafür, die spitzen Irrigationsansätze und die gefährlichen Gummiapparate — Ladies Friend — aus dem freihändigen Verkaufe zu entfernen. Die Angaben des Herrn Schottmüller, daß bei seinem Materiale die Fälle von Abort eine 10%ige Mortalität aufwiesen, scheinen mit dem Bericht des Herrn Ströder, daß im Jahre 1913 nur 91 Todesfälle nach Abort gemeldet worden seien, nicht recht im Einklang zu stehen. Die hohe Mortalitätsziffer der Krankenhäuser hänge wohl auch mit den schweren, dort eingelieferten Fällen zusammen. In Seeligmann's über 1000 operierten Fällen von Abort ist kaum 1% Mortalität zu verzeichnen gewesen.

Was nun die Frage der »sozialen Behandlung« dieser Dinge anbelangt, so möchte S. darauf hinweisen, daß nicht nur in Frankreich, sondern auch in Österreich (Böhmen) staatliche Gebäranstalten mit Findelhäusern bestehen, in welchen die unehelichen Kinder gegen geringes Entgelt aufgezogen würden. Hierdurch würde viel Jammer und Elend verhütet werden. Das deutsche Strafgesetzbuch enthalte ungemein scharfe Paragraphen für alle Vergehen, die mit der Abtreibung zusammenhängen, und S. bezweifelt, ob bei der bevorstehenden Veränderung des gültigen Strafrechtes diese Anschauungen geändert würden im Sinne der Auseinandersetzungen, wie wir sie heute gehört haben. Unter dem Gesichtspunkt der Verhütung des Geburtenrückganges, der jetzt eine große Rolle spiele, würden sie wahrscheinlich noch rigoroser werden.

Herr Dr. jur. Gustav Westberg: Vor allen Dingen gestatten Sie mir, meine sehr verehrten Herren, Ihnen meinen besten Dank auszusprechen für die freundliche

Digitized by Google

Einladung zu Ihrem heutigen fachwissenschaftlichen Abend. Die Einladung verdanke ich wohl hauptsächlich meiner Eigenschaft als Syndikus des hiesigen Ärztlichen Rechtsschutzvereins, und insofern fühle ich mich auch gewissermaßen als »zum Bau gehörig«.

Der Zeitpunkt, um auch ärztlicherseits jetzt die Behörden und gesetzgebenden Faktoren zu erfolgreicherem Kampfe gegen die Antikonzipientien, als es bisher geschehen ist, zu gewinnen, scheint auch mir überaus günstig. Abgesehen von der augenblicklichen Geneigtheit unserer Regierung für diesbezügliche Vorschläge, die wohl hauptsächlich auf den Schrecken wegen des Geburtenrückganges in Deutschland zurückzuführen ist, dürfte die Gelegenheit auch deswegen gegeben sein, weil zurzeit sowieso gesetzgeberische Arbeiten im Gange sind, die auch die hier fragliche Materie regeln sollen.

Abgesehen von der Lex Arendt, die mein Herr Vorredner schon erwähnt hat, und die darauf hinwirken soll, den Hausierhandel mit Abtreibungsmitteln lahm zu legen, steht die Neuregelung unseres Reichsstrafgesetzbuches vor der Tür. Selbstverständlich würden die Gesetzgeber desselben auch jetzt noch nach der zweiten Lesung des Entwurfs gern geeignete Vorschläge aus Fachkreisen berücksichtigen. Gerade Sie, meine Herren, sind als Ärzte dazu in der Lage, den Gesetzgebern aus Ihrer Erfahrung das erforderliche Material zur Bekämpfung des Handels mit Antikonzipientien, Abtreibungsmitteln und zur Bekämpfung der Abtreibung selbst an die Hand zu geben.

Die Ergebnisse, die die Umfrage und die Beratungen der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft und der Breslauer Gesellschaft zutage gefördert haben, sind allerdings tief ergreifend, so daß eine tätige Unterstützung dieser Bestrebungen ohne weiteres am Platze erscheint.

Aber das vorliegende Material scheint mir noch nicht ausreichend. Auch haben die sachkundigen Meinungen sich selbst noch nicht genügend geklärt. Das Material, auf das sich die Niederrheinisch-Westfälische Gesellschaft stützt, beruht hauptsächlich auf einer Umfrage, die die Gesellschaft bei 250 Ärzten angestellt hat. Davon haben nur 175 geantwortet. Schon im eigenen Lager der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft sind heftige Widersprüche laut geworden über das, was geschehen soll, und Warnungen sind schon da ausgesprochen, daß zuweitgehende Wünsche geäußert worden seien.

Gleich die erste Fachgesellschaft, die zu dem Pro Memoria der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft Stellung genommen hat, nämlich die gynäkologische Gesellschaft zu Breslau, hat deutlich zu erkennen gegeben, daß nach ihrer Meinung in der allgemeinen Form, wie die Niederrheinisch-Westfälische Gesellschaft es sich denkt, die Bekämpfung des Mißbrauchs der Antikonzipientia unmöglich ist. Denn Breslau steht auf dem Standpunkte, daß die Anwendung der betreffenden Instrumente den Ärzten jedenfalls gestattet bleiben soll.

Auch vom rechtlichen Standpunkt aus möchte ich noch auf verschiedene Mängel der bisher in dieser Sache gefaßten Beschlüsse hinweisen.

Die Beschränkung auf die zwei genannten Instrumente, Sterilett und Mutterspritze, erscheint zu eng. Wenn diese Instrumente wirklich gesetzlich verboten werden sollten, können wir sicher sein, daß binnen kurzem die Industrie irgendwelche anderen Stifte, z. B. Laminariastifte, auf den Markt werfen oder die alten Mutterspritzen mit irgendeiner Veränderung versehen unter anderem Namen, vielleicht »Frauenwohl«, in den Handel bringen wird. Durch ein Verbot der Herstellung, Einführung und des Verkaufs derartiger Instrumente würden, da feststehendermaßen unsere Ärzte die Instrumente gelegentlich noch brauchen, die

Digitized by Google

Ärzte selbst und die deutsche Industrie geschädigt werden. Letztere, weil dann Verbesserungen an den für den ärztlichen Gebrauch bestimmten Instrumenten unterbunden werden würden. Möglicherweise würden wir durch ein solches Verbot wieder in Abhängigkeit von der Industrie des Auslandes gelangen. Denn die kleinen Instrumente würden doch wieder, wenn auch nur auf Schleichwegen, nach Deutschland eingeführt werden. Ferner, wenn keine Nachfrage dafür durch das Publikum vorhanden wäre, würden Ärzte an kleinen Plätzen gar nicht in der Lage sein, ein solches Instrument zu erhalten, wenn sie es einmal gebrauchen sollten. Nun soll nach den bisherigen Beschlüssen sogar die »Anwendung« solcher Instrumente verboten werden! Darüber wäre eine behördliche Kontrolle überhaupt nicht möglich. Oder sollte dies, wie Dr. jur. Heimberger in den Beratungen der Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft bemerkt, dadurch geschehen, daß zeitweise bei unseren Frauen und Mädchen eine Razzia daraufhin abgehalten wird, ob sie solche Dinger gebrauchen!?

Schon aus diesen kurzen Hinweisen belieben Sie zu ersehen, daß es nicht so einfach ist, neue Gesetze zu schaffen, die wirklich Erfolge zeitigen, besonders nicht auf dem hier einschlägigen Gebiete, wo es sich naturgemäß um Vorgänge handelt, die sich in größter Heimlichkeit vollziehen. Ob hier durch Gesetze oder behördliche Maßnahmen überhaupt etwas Durchgreifendes erreicht werden wird, erscheint mir persönlich recht zweifelhaft, so lange die sozialen Verhältnisse und sittlichen Anschauungen so bleiben, wie sie heute sind.

Von polizeilichen Maßregeln verspreche ich mir jedenfalls nicht viel. Denn abgesehen von der räumlichen Begrenztheit des Geltungsgebietes solcher Maßnahmen würde nur der Schnüffelei und dem Angebertum Tür und Tor geöffnet werden. Wirksamer könnte hier zweifellos die Reichsgesetzgebung eingreifen, besonders wenn sie nur Richtlinien angibt, die Ausführungsbestimmungen aber dem Verordnungswege überläßt.

Es wäre nun schon viel gewonnen, wenn es Ihnen, meine Herren gelänge, die gesetzgebenden Organe darauf aufmerksam zu machen, daß ein schwerer Notstand auf dem hier fraglichen Gebiete vorliegt trotz der augenblicklich schon vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen, und daß diese — § 184[3], 218, 219, 367, Strafgesetzbuch, § 56 Gew.-O. — somit nicht ausreichend sind.

Insbesondere bezüglich der Strafbarkeit der Abtreibung möchte ich darauf hinweisen, daß de lege ferenda auch die fahrlässige Abtreibung, soweit sie durch Kurpfuscher oder gewerbsmäßige Abtreiber vorgenommen wird, schwer bestraft werden müßte.

Die Breslauer Resolution, die wegen ihrer maßvollen Fassung die Angelegenheit wohl zu fördern geeignet sein dürfte, gibt diesbezüglich unter 3 wertvolle Hinweise. Der betr. Satz lautet:

»Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau hält, um gewerbsmäßigen Abtreibern das Handwerk zu legen, ein gesetzliches Verbot der Behandlung aller Krankheiten, Leiden und Zustände an den weiblichen Geschlechtsorganen durch nicht entsprechende approbierte Personen für das zweckmäßigste Mittel.«

Der Grund nun, weswegen so viele Abtreiber straffrei ausgehen, liegt darin, daß es nur in den seltensten Fällen gelingt, den kausalen Zusammenhang zwischen der Tätigkeit des Abtreibers und dem Erfolge der Abtreibung unwiderleglich festzustellen.

Infolgedessen müßte in dem neuen Strafgesetzbuch — analog der Bestimmung, daß der Täter eines Deliktes immer wegen fahrlässiger Begehung des Deliktes bestraft wird, sofern er es in selbstverschuldeter Trunkenheit begangen

Digitized by Google

hat — bei der Abtreibung eine Bestimmung dahingehend eingefügt werden, daß nicht entsprechend approbierte Personen ohne weiteres wegen fahrlässiger Abtreibung bestraft werden, sofern sie Krankheiten, Leiden oder Zustände an den weiblichen Geschlechtsorganen behandelt haben. Durch eine solche Bestimmung würden Sie, meine Herren, auch in Ihrem Kampfe gegen das Kurpfuschertum wesentlich unterstützt werden.

Aus allen diesen Erwägungen möchte ich Ihnen vorschlagen, daß, sofern Sie auf das Pro Memoria des Niederrheinisch-Westfälischen Gesellschaft hin Weiteres unternehmen wollen, aus Ihrem Kreise eine Kommission zu bilden, welche das Material, das Sie den gesetzgebenden Organen aus Ihrer Erfahrung und aus Ihrer Sachkunde heraus zur Verfügung stellen können, gehörig sammelt, sichtet und an die zuständige Stelle abführt.

Dann dürfte die gemeinsame Arbeit vielleicht Erfolge zeitigen.

Herr Schottmüller (a. G.): Von der Gesamtheit der kriminellen Aborte sterben 10%, und es liegt in der Tat bereits ein sehr großes Material über diese Fragen vor, das durch Vermittlung der Polizeibehörde noch wesentlich größer werden wird. Man kann die Kriminalität der Aborte aber auch schon aus der klinischen Beobachtung schließen, z. B. bei Portioverletzungen, Parametritiden, die spontan bei Aborten eben nicht vorkommen. Maßnahmen dagegen sind unbedingt notwendig. Zunächst müssen die Zeitungsannoncen unbedingt behördlich verboten werden, da sie viel Unheil stiften. Aus den Annoncen sind die Namen der Abtreiberinnen zu ersehen, die von den Kranken ja doch nur in den allerseltensten Fällen verraten werden, schon aus Angst vor Strafe. Sehr viele Frauen nehmen aber selbst die Abtreibung vor. Ob dieses der Fall war oder ob eine andere Person den Eingriff vorgenommen hat, kann man häufig aus den Angaben der Kranken schließen. Die Erzählungen von der üblichen Treppe und der aufgehängten Wäscheleine sind den Frauen von Abtreiberinnen beigebracht, während Frauen, die ohne fremden Eingriff einen Abort versucht oder herbeigeführt haben, meistens ganz offen gestehen, daß sie »Spülungen« gemacht hätten. Was die Instrumente anbetrifft, so lassen sie sich nicht ohne weiteres verbieten, da sie auch zu anderen Zwecken, z. B. zum Klysma gebraucht werden. S. hält es für richtiger, daß keine Straffreiheit, sondern eine Strafmilderung für diejenigen Frauen eintritt, die durch ein offenes Geständnis eine Ergreifung des Abtreibers ermöglichen. Die wertvollste Hilfe dagegen kann nur durch eine Besserung auf sozialem Gebiete herbeigeführt werden. Erleichterung der Niederkunft für junge Mädchen und Erleichterung der Erziehung der Kinder, wie es sie schon vereinzelt in anderen Ländern gibt, auch die Unterlassung des Heimberichtes kommen hier zunächst in Frage.

Herr Seifert: Eine der wichtigsten Maßnahmen ist die, die gewerbsmäßigen Abtreiber und Abtreiberinnen dingfest zu machen, und das ist gar nicht so schwer, wenn man bei den Kranken darauf dringt, die Namen zu nennen. Besonders bei schwer krankhaften Zuständen oder bei Moribunden gelingt es einem wohl. S. hat selbst einen derartigen Fall erlebt, wo dann der Ehemann die Strafanzeige stellte und so die Abtreiberin der gerechten Strafe zuführte. Und deshalb wäre eine Strafmilderung für die Kranken durchaus zweckmäßig, wenn er auch die gesetzlichen Schwierigkeiten durchaus nicht verkennen will. Vielleicht ließen sich dafür Strafen einführen, welche nicht in die Öffentlichkeit dringen oder das Familienleben stören.

Herr Lomer ist der Ansicht, daß es doch noch an manchem Material mangelt. Wenn es auch wohl vorhanden ist, so muß es doch noch gesammelt und an die

Digitized by Google

richtige Stelle abgeführt werden. Was die Instrumente betrifft, so gab es solche früher nicht, und doch hat L. bei Schroeder eine Abtreiberin kennen gelernt, von der mit Hilfe der Polizeibehörde festgestellt wurde, daß sie über 100 Opfer zum Kirchhof gebracht hatte, und zwar nur mit einer einfachen Stricknadel. Und die läßt sich nicht aus der Welt schaffen. Wenn außerdem Frauen, die ihre Schwangerschaft loswerden wollen, hier nicht zum Ziel kommen, so fahren sie ins Ausland und erreichen so doch ihren Willen. Deshalb kann nur eine Besserung der sozialen Verhältnisse eine wirkliche Abänderung schaffen.

Herr Rechtsanwalt Dr. Westberg (a. G.) ergänzt sich dahin, daß auch er wohl glaube, daß genug Material vorhanden sei, welches aber gesammelt und an eine maßgebende Stelle abgeführt werden müsse.

Herr Rüder schlägt in Anbetracht der vorgerückten Zeit vor, eine endgültige Beschlußfassung zu verschieben. Jedoch wäre zu überlegen, ob nicht eine Kommission zusammentreten könne, die mündlich an die einzelnen Ärzte (schriftliche Umfragen seien meistens doch ziemlich vergeblich) herantreten und so ein möglichst umfassendes Material sammeln solle.

Die weitere Diskussion über diese Punkte wird darauf bis zur nächsten Sitzung verschoben.

---

3) Mittelrheinische Gesellsch. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie.

49. Sitzung am 3. Mai 1914 zu Frankfurt a. M.

I. Hamm (Straßburg): Resorptionsfieber oder Retentionsfieber? (Erscheint ausf. in der Münchener med. Wochenschrift.)

Diskussion. Krönig ist mit Vortr. der Ansicht, daß wir nicht zwischen putrider Intoxikation und Infektion unterscheiden können. Betonung der Pathogenität und Arteigenheit obligat anaerober Streptokokken, die sich biologisch und kulturell einstweilen noch nicht von den anaeroben Streptokokken, die in der Scheide Schwangerer vorkommen, trennen lassen.

Traugott (Frankfurt) hat puerperalen Meerschweinchen Diphtherietoxin in den Uterus injiziert, um festzustellen, ob die mit einem Granulationswall ausgekleidete Uterushöhle Toxine passieren läßt und resorbiert. Die derart unter besonderen Kautelen injizierten Meerschweinchen sind der Intoxikation erlegen.

Walthard (Frankfurt) demonstriert Photogramme histologischer Schnitte eines Uterus, der wegen schwerer septischer Infektion im 4. Monat exstirpiert wurde. Bakterien fanden sich nicht im Stroma, sondern nur in der Blutbahn und in den intervillösen Räumen.

II. Gauss (Freiburg i. B.): Kinematographische Demonstrationen geburtshilfliche Operationen.

III. Traugott (Frankfurt): Kinematographische Demonstration eines Falles von Vaginismus.

Der Vaginismus wird als Ausdruck einer Phobie aufgefaßt und kann auch, wie aus den Aufnahmen ersichtlich ist, ohne jede Berührung des Genitales auftreten. Therapie: psychisch sowie Anspannung der Bauchpresse, die als Antagonist des Constrictor cunni wirkt.

Diskussion. Sippel (Frankfurt) faßt den Vaginismus als einen vom Willen unabhängigen Vorgang auf.

IV. Jaschke (Gießen): Über Nierentuberkulose bei Frauen.

Digitized by Google

Klinischer Vortrag. Betonung der diagnostischen Schwierigkeiten, der Irritabilität der Blase als Frühsymptom und des Nachweises des Erregers durch Meerschweinchenversuch.

Therapie bei einseitiger Nierentuberkulose, ausschließlich Nierenexstirpation unter weitgehender Ureterresektion.

Kontraindikation: Doppelseitigkeit, ausgedehnte Lungenprozesse und sonstige schwere tuberkulöse Lokalisationen. (Erscheint ausführlich in der Zeitschrift f. gyn. Urologie.)

Diskussion. Krönig berichtet über 35 Fälle mit primärer Mortalität von 20%. Der Operationserfolg wird oft durch sekundäre hartnäckige Blasentuberkulose getrübt.

Oppenheimer (Frankfurt) empfiehlt zur Diagnose die Injektion verdächtigen Urinsediments in Leber, Milz und Magengegend eines Meerschweinchens; die Erkrankung des Tieres wird dadurch beschleunigt. Versorgung des Ureterstumpfes und Ehekonsens wegen Nierentuberkulose nephrektomierter Frauen wird besprochen. Schwangerschaft und Laktation können das Leiden bedenklich verschlimmern.

Esch (Marburg) rät zur Unterbrechung der Schwangerschaft, wenn sich der Zustand objektiv verschlimmert. Um beim Meerschweinchenversuch sekundäre Infektionen zu vermeiden, empfiehlt sich die subkutane oder intravenöse bzw. intrakardiale Impfung. Die Tiere sind zuvor mit Tuberkuloseimpfung auf Tuberkulose zu untersuchen. Besprechung der Technik und verschiedener Modifikationen der Tuberkulinimpfung.

An der Diskussion beteiligen sich weiter die Herren: Oppenheimer, Krönig, Jaschke.

V. A. Mayer (Tübingen): Über das sogenannte Hungerfieber Neugeborener.

Besprechung des durch Gewichtsabnahme und Temperaturanstieg charakterisierten Krankheitsbildes unter Demonstration von Temperatur- und Gewichtskurven. Ätiologisch spielt Quali- und Quantität der Nahrung eine Rolle; vielleicht wird das Fieber durch Resorption blutfremder Substanzen vom Darm in die Blutbahn hervorgerufen. Auch die Wasserarmut des Organismus ist als ätiologischer Faktor einer Störung der physikalischen Wärmeregulation möglich.

Diskussion. Esch (Marburg) demonstriert Gewichts- und Temperaturkurve eines entsprechenden Falles. Die Temperatursteigerungen und Gewichtsverluste werden auf mangelhafte Flüssigkeitszufuhr sowie auf die Produkte des in den ersten Lebenstagen auftretenden Gewebszerfalls zurückgeführt.

Weitere Diskussionsredner: Jaschke, Heller, Mayer, Esch.

Schottelius (Hamburg).

Komplikationen der Schwangerschaft.

4) **A. H. Curtis** (Chicago). **Schwangerschaftserbrechen behandelt mit Blutinjektionen Normalschwangerer.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 9. p. 696.)

36jährige IVgravida leidet erst vom 4. Monat an an schwerem Erbrechen, das durch keine Therapie beeinflußt werden kann. Nach Injektion von 15 ccm Blut intramuskulär Besserung. Drei weitere Injektionen mit defibriniertem Blute führen zu vollkommener Heilung. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

5) **C. K. Austin** (Paris). **Die Behandlung des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens mit artgleichem Serum.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 16. p. 705.)

Zusammenstellung der bisher in der deutschen, österreichischen und französischen Literatur veröffentlichten einschlägigen Fälle. Bei 20 Pat., die an verschiedenen Graviditätstoxikosen litten (Erbrechen, Eklampsie, Herpes usw.), waren in 18 Fällen oft verblüffende Besserungen und Heilungen zu verzeichnen.

Schottelius (Hamburg).

6) **A. Goener** (Basel). **Ein durch künstlichen Abort geheilter Fall von perniziöser Anämie und ein ebensolcher von schwerem unstillbarem Erbrechen in der Schwangerschaft, nebst Bemerkungen über Indikation und Technik des künstlichen Abortes.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 14.)

Mitteilung eines Falles von perniziöser Anämie, der nach Unterbrechung der Schwangerschaft in der 9. bis 10. Woche in Heilung überging. Bei einer Pat. mit Hyperemesis gravidarum, Erstgeschwängerte, wurde mit Rücksicht auf eine sehr rasche Gewichtsabnahme, 6,3 kg in 13 Tagen, mit gutem Erfolg der künstliche Abort eingeleitet. Verf. weist darauf hin, daß bei Hyperemesis die Indikation eine äußerst seltene ist. Allgemeines über Indikationen zu künstlichem Abort. Für die Technik der Aborteinleitung empfiehlt Verf. die Dilatation mit Hegarstiften und unmittelbar daran anschließende Ausräumung mit dem Finger oder mit breiter Curette.

F. König (Bern).

7) **C. B. Farr und P. F. Williams** (Philadelphia). **Das totale „nichtproteine" Nitrogen des Blutes der Schwangerschaft und Eklampsie.** (Amer. journ. of med. sciences 1914. April.)

Verff. haben bei vier Gruppen von Fällen die totale, nicht proteine Nitrogenmenge des Blutes festgestellt. In der ersten Gruppe (7 Fälle) von normaler Schwangerschaft schwankte der Nitrogengehalt zwischen 21 und 31 mg pro 100 ccm Blut. Bei der zweiten Gruppe (drei Fälle) waren deutliche Symptome von Niereninsuffizienz vorhanden; hier betrug der Nitrogengehalt 34—52 mg pro 100 ccm Blut. Es folgen (dritte Gruppe) 7 Eklampsiefälle. Hier war der Spielraum 26—72 mg. Zum Exitus kamen Pat. mit 37, 40 und 72 mg. Dazwischenliegende Werte hatten keinen Exitus zur Folge. Endlich sind noch 3 Fälle (vierte Gruppe) angeführt, welche, der erste durch unstillbares Erbrechen, der zweite durch Kopfschmerzen mit Retinitis haemorrhagica und der dritte durch progressive Chorea kompliziert waren. Hier hielt sich der Nitrogengehalt des Blutes zwischen 21 und 24 mg. Man sieht, daß der nichtproteine Nitrogengehalt des Blutes keine zuverlässigen Anhaltspunkte für die Prognose abgibt, und die Verff. kommen deshalb zu dem Schluß, daß hoher Blutdruck, die Beschaffenheit des Urins und des Allgemeinbefindens wichtigere Fingerzeige sind, als die neueren Untersuchungsmethoden geben können.

Sieber (Stuttgart).

8) **N. P. Thompson** (St. Louis). **Akute Magendilatation in graviditate.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 19. p. 934.)

20jährige Ipara im 8. Monat geht innerhalb 24 Stunden an akuter Magendilatation zugrunde. Die Therapie hatte in Laxantien, Sedativen und Strychnininjektion bestanden. Die Obduktion des Abdomens ergab eine Blutgefäßruptur an der Flexura lienalis in das Lumen des Darmes, der retrograd bis zum Duodenum mit Blut gefüllt war. Das Duodenum war leer, der Magen überdehnt. — Die Entstehung des Krankheitsbildes ist unklar.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

9) Ada Markowa (Krakau). Beitrag zur Kasuistik des Ileus acutus während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. (Przeglad lekarski 1914. Nr. 23.)

Ileus gehört zu seltenen Erscheinungen während der Schwangerschaft und Geburt, zu sehr seltenen im Wochenbette. Wegen der Anwesenheit der vergrößerten Gebärmutter ist die Diagnose recht schwer zu stellen. Therapeutisch gilt der schleunigste chirurgische Eingriff als Regel, ohne die schwangere Gebärmutter zu beachten.

Die Verf. beschreibt einen Ileus bei einer Wöchnerin, verursacht durch Torsion des Dünndarmes. Nach erfolgloser innerer Behandlung wurde er operiert.

Daneben beschreibt die Verf. noch drei andere Fälle von Ileus, alle durch Torsion des Sigmoideum verursacht, worunter einer während der zeitigen Geburt, die zwei anderen bei Schwangeren im 6. Monate. Alle wurden operiert.

Alle Pat. genasen. Czyzewicz (Lemberg).

10) Barris. Die Behandlung der durch Herzfehler komplizierten Schwangerschaft mit unter Spinalanästhesie ausgeführtem Kaiserschnitt. (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire 1914. April. Nr. 4.)

Das in der Überschrift genannte Verfahren wandte Verf. mit Erfolg bei einer an Mitralis- und Aorteninsuffizienz leidenden, hochgradig cyanotischen und mit Ödemen behafteten Xpara an, die er nach vollführtem Kaiserschnitt durch Fortnahme der Tuben wegen des hochgradigen Herzfehlers gleichzeitig sterilisierte. Er hält den unter Spinalanalgesie auszuführenden Kaiserschnitt in geeigneten Fällen bei Herzfehlern für sehr vorteilhaft, da die ganze Operation sehr schnell, ohne Schädigung des Herzmuskels, ausgeführt werden kann, die Wehentätigkeit des Uterus nicht beeinträchtigt und das Kind nicht geschädigt wird. Vier ähnliche aus der Literatur gesammelte Fälle werden kurz geschildert.

Herhold (Hannover).

11) Dreyfuss und Traugott (Frankfurt a. M.). Über eine durch Schwangerschaft bedingte schwere Hirnerkrankung. (Med. Klinik 1914. Nr. 13.)

Verff. teilen einen Fall einer IIIpara mit, bei der es innerhalb weniger Wochen zu einem schweren zerebralen Symptomenkomplex (zunehmende Benommenheit bei unerträglichen Kopfschmerzen und häufigem Erbrechen, Neuritis optica, Nackensteifigkeit, Kernig'schem Phänomen, Wadenhyperästhesie, abschwächten bzw. fehlenden Reflexe, Babinski) kommt. Bei den wiederholt vorgenommenen Lumbalpunktionen fand sich eine wechselnde Steigerung des Druckes, sowie mit Ausnahme des ersten Males eine Vermehrung des Eiweißgehaltes der Zerebrospinalflüssigkeit. Zunahme der Erscheinungen machen den Zustand lebensbedrohend. Bei negativem Ausfall der Ventrikelpunktion kann Hydrocephalus internus ausgeschlossen werden. Die Unterbrechung der Schwangerschaft ändert das ganze Bild mit einem Schlage: aus einer sterbenden Frau wird in 36 Stunden eine in guter Rekonvaleszenz befindliche Pat. Die objektiven Zeichen am Nervensystem verschwinden rapid bis auf Neuritis optica (bzw. Stauungspapille), die sich außerordentlich langsam zurückbildet, jedenfalls nach 13 Monaten noch nicht verschwunden ist. Auch im Lumbalsack sind die Erscheinungen noch nicht ganz abgeklungen, da der Eiweißgehalt der Flüssigkeit noch vermehrt und auch der Druck noch gesteigert ist. Ferner entwickelte sich jetzt eine Struma unter Ansteigen des Lymphocytengehalts des Blutes. Die Erkrankung wird als Störung der »Symphonie der Organe mit innerer Sekretion« aufgefaßt, deren

Digitized by Google

Ursache die Gravidität war. Zu welcher Gruppe der Gehirnerkrankungen dieser Fall gehört, ist unklar. H. Köhler (Kiel).

12) **Brouha. Die ektopische Milz in ihren Beziehungen zur Gynäkologie und Schwangerschaft.** (Scalpel Nr. 41. p. 659—660. 1914. April 12.)

Die Wandermilz kommt fast nur bei Frauen vor, selten bei Nichtgebärenden. Die Milz nimmt gewöhnlich an Größe zu, während der Schwangerschaft. Die Zirkulation wird stärker, die blutbildende Funktion steigt. Die Wandermilz ruft keine Störungen hervor, weder während der Schwangerschaft, noch während der Geburt.

Dagegen haben Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett einen starken Einfluß auf die Wandermilz. Infolge passiver oder aktiver Hyperämie kann eine Spontanruptur während der Schwangerschaft oder der Geburt entstehen.

Auch kann eine Stieldrehung vorkommen, und zwar meistens im Wochenbett.

Die Wandermilz spielt noch eine größere Rolle in der Gynäkologie. Verwachsungen können entstehen mit den verschiedensten Beckenorganen. Auch kann sie schwere Störungen hervorrufen: Prolaps, Metrorrhagien, Menorrhagien, Dysmenorrhöe; Nerven- und Verdauungsstörungen in der Weise, daß die gynäkologischen Erscheinungen das klinische Bild der Erkrankung selbst überwiegen.

Franck (Brüssel).

Medikamente.

13) **Paul Hühsy (Basel). Zur klinischen Bedeutung der Vitamine.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Orypan ist ein von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel hergestelltes Präparat, das die Schutzkörper gegen Beri-Beri, also gewisse Vitamine enthält. Es wäre denkbar, daß die Zufuhr von Vitaminen auch bei allgemeinen Erschöpfungszuständen, wie sie in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis so häufig sind, von Bedeutung wäre. In der Tat hat das »Beri-Beri-Vitamin« bei einer Reihe von Kranken einen sehr günstigen Einfluß gehabt. Zustände von Unterernährung, von Schwäche und Inanition, nervöse Beschwerden wurden unter Darreichung von Orypan, dreimal täglich eine Messerspitze, sehr gebessert. Auch Schlaflosigkeit und Appetitlosigkeit wurden behoben. Das Mittel ist über einen längeren Zeitraum zu verabreichen. Frickhinger (München).

14) **E. Voigt (Dresden). Die Behandlung der Adipositas universalis mit Leptynol. (Vorläufige Mitteilung).** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 19.)

Das von Kauffmann in die Behandlung der Fettsucht eingeführte Leptynol, Palladium-Hydroxydal, soll im Körper als positiver Katalysator wirken und die daniederliegenden Oxydationsvorgänge anregen. Die jetzt in Gebrauch stehende Form des Leptynols ist eine $2^1/_2\%$ige Lösung von Palladiumhydroxydul in Sesamöl. Dieses Präparat wird in einer Menge von 2 bis 6 ccm tief in das Unterhautzellgewebe eingespritzt. Die Einschmelzung des Fettes findet zuerst an der Injektionsstelle statt. So kommt es zum Verschwinden von isolierten Fettanhäufungen, z. B. an den Bauchdecken. Die Gewichtsabnahme ist auch ohne Befolgung einer besonderen Diät zu beobachten und wird um so bedeutender, je mehr auch in der Nahrung die Entfettungsvorschriften eingehalten werden.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

15) **Edmund Falk** (Berlin). **Phenoval bei gynäkologischen Erkrankungen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Phenoval wurde in 45 Fällen angewandt, darunter 20mal bei Dysmenorrhöen. Hier war $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde nach dem Einnehmen von 1 g ein deutliches Nachlassen der Schmerzen festzustellen. Vollständige Schmerzfreiheit ließ sich nicht erzielen. Bei sonstigen Schmerzen infolge gynäkologischer Erkrankungen waren die Erfolge sehr wechselnd, meist traten sie nur bei nervös erregten Pat. ein und wenn schwere anatomische, den Schmerz verursachende Veränderungen fehlten. Bei Pruritus wurde Nachlassen der Beschwerden erzielt, bei Kraurosis war das Mittel völlig wirkungslos. H. Fuchs (Danzig).

16) **R. Birnbaum** (Göttingen). **Valamin in der gynäkologischen Praxis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Valamin hat sich besonders bewährt bei allen nervösen und hysterischen Verstimmungen und Erregungszuständen, wie sie so häufig bei gynäkologischen Erkrankungen, besonders als Begleiterscheinung des Klimakteriums beobachtet werden. Ferner hat es bei nervöser Schlaflosigkeit, bei den Neurosen des Zirkulationsapparates und des Digestionstraktes gute Erfolge aufzuweisen. Seine Anwendung ist weiter zu empfehlen bei nervöser Dysmenorrhöe, als Beruhigungsmittel vor Operationen, bei Hyperemesis gravidarum und schließlich bei Morphiumentziehungskuren. H. Fuchs (Danzig).

17) **Sfakinanakis** (Berlin). **Über Vaesicaesan in der Frauenpraxis.** (Med. Klinik 1914. Nr. 17.)

Die wirksamen Bestandteile der alten Folia uvae ursi sind in dem neuen Mittel angeblich alle enthalten und sind der besseren Einnehmemöglichkeit halber in Pillenform gebracht. Die Erfolge sollen recht gute gewesen sein. Der Hauptvorteil gegen die alte Droge liegt aber in dem völligen Wegfallen des schlechten Geschmackes der letzteren. H. Köhler (Kiel).

18) **Oskar Bondy** (Breslau). **Zur Frage der lokalen und allgemeinen Behandlung septischer Erkrankungen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

19) **P. Rosenstein** (Berlin). **Zur Frage der lokalen und allgemeinen Behandlung septischer Erkrankungen.** (Ibid.)

Im wesentlichen eine Polemik zu der vom Ref. im Zentralblatt Nr. 25 zitierten Rosenstein'schen Arbeit. Lehfeldt (Berlin-Südende).

20) **P. A. Hendly** (Littleport). **Pituitrin bei der Geburt.** (Brit. med. journ. 1914. April 25.)

Verf. teilt 60 Fälle mit, bei welchen Pituitrin angewandt wurde und ist mit dem Erfolge außerordentlich zufrieden. Auch bei Kollaps nach langer Narkose (enges Becken) hat er es mit bestem Erfolge gegeben. Bei sehr nervösen Individuen macht sich ein beruhigender Einfluß des Mittels deutlich bemerkbar. Eine Urinretention p. p. wurde überhaupt nicht mehr beobachtet. Auch zur Beherrschung von p. p.-Blutungen wird das Mittel sehr empfohlen. In einem solchen Falle blieb Emetin erfolglos, während Pituitrin prompt die Blutung stillte. Folgende Anwendung wird geübt:

Wenn der Muttermund für 2 Finger durchgängig ist, intramuskuläre Injektion von 0,75—1,0 ccm Pituitrin; erfolgt die Geburt nicht innerhalb weiterer 50 Minuten, zweite Injektion von 0,5—0,75 ccm, wenn nötig zu wiederholen. Bei p. p.-Blutung eine weitere Injektion. Alkohol von der Spritze fernhalten!

Sieber (Stuttgart).

Digitized by Google

21) **M. D. Watschuadse** (Ekaterinodar). **Beobachtungen über die Wirkung des Pituitrins in der geburtshilflichen Abteilung.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 557. [Russisch.])

An 55 Fällen eigener Beobachtung bestätigt W. die guten Erfahrungen der anderen Autoren. — Am besten wirkt Pituitrin in der Austreibungsperiode, ist manchmal von großem Werte bei atonischen Blutungen, besonders da es sehr schnell wirkt. Am wenigsten gut ist sein Effekt bei Frühgeburten. — In einigen Fällen wirkt die erste Dosis sehr wenig, erst die zweite Dosis gibt das gehoffte Resultat. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

22) **S. S. Arlusk** und **A. J. Rongy** (Neuyork). **Gefahren bei Mißbrauch des Pituitrins.** (New York med. journ. 1914. Bd. 99. Nr. 18. p. 878.)

Versuche in ungefähr 300 Fällen ergaben, daß Pituitrin in den üblichen Dosen erregend auf die gesamte glatte Muskulatur und besonders auf den Uterus wirkt; die Dauer der Wirkung beträgt etwa 1 Stunde. Das Pituitrin eignet sich nicht zur Einleitung der Geburt, dagegen bewährte es sich bei Unterbrechung der Schwangerschaft in Verbindung mit Bougie oder Metreurynter.

Bei Wehenschwäche soll man zunächst dem Körper und Uterus eventuell mit Hilfe von Morphium Ruhe gönnen. Erst nach einer Ruhepause ist Pituitrin angezeigt. Kontraindikationen für Pituitrin sind: Erhöhter Blutdruck, Schwangerschaftstoxikosen, starre Cervix, schlechte kindliche Herztöne, pathologische Kindslagen, enges Becken. Schottelius (Hamburg).

Allgemeine Geburtshilfe.

23) **A. Raphael** (Mitau). **Geburts- und geburtshilfliche Statistik Kurlands.** (Petersburger med. Zeitschrift 1914. Nr. 3.)

Die statistische Arbeit behandelt den Geburtenrückgang und die Verteilung und Inanspruchnahme der Hebammen in den Städten und auf dem flachen Lande der Provinz Kurland. B. Ottow (Dorpat).

24) **A. Routh** (London). **Die Notwendigkeit der genauen Erforschung der antenatalen Pathologie.** (Brit. med. journ. 1914. April 25.)

In England gehen jährlich ungefähr 100 000 befruchtete Eier vor normaler Geburt zugrunde. Zu trennen ist die embryonale von der fötalen Pathologie.

Jeder Fötus, der während einer Toxämie der Mutter vorzeitig ausgestoßen wird, sollte genau untersucht werden. Es lassen sich unzählige ungelöste Fragen zusammenstellen, welche durch genaue Erforschung solcher Föten der Lösung näher gebracht werden könnten. Deshalb ist vorzuschlagen:

Obligatorisch sollten alle Totgeburten mit Todesursache registriert und der Medizinalbehörde behufs eventueller Behandlung der Eltern mitgeteilt werden. Die Aborte und Totgeburten sollten einem öffentlichen Laboratorium zur Untersuchung zugeschickt werden müssen. Jede Frau sollte während der Schwangerschaft ärztlich überwacht sein, und den Krankenhäusern sollten Schwangerschaftsabteilungen angegliedert werden. Sieber (Stuttgart).

25) **Ballantyne** (Edinburg). **Eintragung von Totgeburten.** (Journ. of obstetr. and gynaecol. of the brit. empire 1914. Nr. 3.)

Nach des Verf.s Ansicht wird der Begriff Totgeburt (still-birth) in seinem Vaterlande nicht einheitlich gebraucht, indem darunter auch die entweder vor der Geburt bereits abgestorbenen oder während derselben durch Kraniotomie,

Digitized by Google

Nabelschnurkompression usw. zugrunde gegangenen Kinder geführt werden. Diese letzteren bezeichnet er als dead-born (Geburt abgestorbener Kinder), während er von Totgeburt (still-birth) nur gesprochen haben will, wenn die Kinder bis zum Eintritt der Geburt und während derselben antenatal leben und mit pulsierendem Herzen zur Welt kommen, nunmehr aber nicht zur physiologischen, postnatalen Atmung übergehen. Solche Kinder werden entweder durch geeignete Mittel zum postnatalen Leben gebracht, oder das antenatale Leben erlischt. Die vorher abgestorbenen (dead-born) und die totgeborenen (still-born) Kinder sollen gemeldet und in getrennte Register eingetragen werden, was bisher in England durchs Gesetz nicht verlangt wird. Auch die Aborte (Geburten toter Früchte vor Beendigung des 6. Monats) sollen registriert werden. Verf. hofft hierdurch wissenschaftliche Erfahrungen zu sammeln, durch welche es gelingt, Aborte, Totgeburten und das Absterben der Kinder vor der Geburt einzuschränken.

Herhold (Hannover).

26) **A. Bloch. Kritische Betrachtungen zu dem Geburtenrückgang in Deutschland und den zu seiner Bekämpfung vorgeschlagenen Mitteln.** Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Unter weitgehender Berücksichtigung der modernen Schriften über dies Thema, insbesondere der umfangreichen Arbeiten von Bornträger, Wolf, Fahlbeck, Rohleder, Marcuse u. a. m., kommt Verf. zu dem Schluß, daß — abgesehen von den Geschlechtskrankheiten, deren physiologischer Einfluß auf den Organismus vom menschlichen Denken und Wollen unabhängig ist — der Geburtenrückgang als etwas von der Psyche des Menschen Beabsichtigtes angesehen werden muß. Als geburtenmindernde Momente werden angeführt: Hebung des Wohlstandes (Mombert und Brentano) und die damit Hand in Hand gehende »Rationalisierung des Lebens« (Wolf); ferner das Bestreben sehr vieler Eltern, das Los ihrer Kinder besser, zum mindesten dem ihrigen gleich zu gestalten (v. Kirchmann); die zunehmende Teuerung und Eigenliebe der Eltern, aus dem Verlangen nach einem komfortablen Dasein die Kinderzahl zu beschränken. Beim heutigen Kulturmenschen kommt weiterhin als vielleicht stärkstes Motiv hinzu die Rücksichtnahme auf die Frau; gerade vom ärztlichen Standpunkt aus ist dieser Beweggrund, die Gesundheit der Frau nicht durch allzu viele und rasch hintereinander erfolgende Geburten zu schwächen, entschieden zu unterstützen. Aus all diesem geht hervor, daß der Geburtenrückgang ein von dem Kulturmenschen gewollter Vorgang ist, der aus dem geistigen Fortschritt entsprungen ist.

Die Anschauungen über die Ursachen und Mittel zu seiner Bekämpfung gehen recht weit auseinander, da die Bewertung der einzelnen kausalen Momente des Geburtenrückganges je nach der Ansicht der verschiedenen Autoren verschieden ausfällt. So stellt der eine die Verringerung der Säuglingssterblichkeit, der andere die Maßnahmen gegen die Vernichtung des keimenden Lebens und die antikonzeptionellen Mittel in den Vordergrund; andere fordern weitgehende Aufklärung über die Gefahren und Folgen der Geschlechtskrankheiten, des Alkoholmißbrauchs und der Tuberkulose. Am meisten Berechtigung verdienen wohl die Vorschläge von Bornträger auch auf nichtmedizinischem Gebiete. Er empfiehlt Maßnahmen zur Förderung der Eheschließungen und zur Bekämpfung der Ehelosigkeit, wie ausgesprochene Bevorzugung der Verheirateten bei Besetzung von Stellen im Reichs- und Staatsdienste, Gewährung höherer Wohnungszuschüsse und Umzugsgebühren an verheiratete Beamte, Einführung einer erheblichen Junggesellensteuer, wirtschaftliche Förderung kinderreicher, zumal finanziell beschränkter

Digitized by Google

Familien, und als wichtigsten Faktor die Hebung der Religiosität auf jede nur denkbare Weise. — Um ein durchgreifendes Resultat zu erzielen, meint Verf., müsse der Kampf auf allen in Betracht kommenden Gebieten gleichzeitig geführt und zielbewußt durchgehalten werden. Nur durch die Verbindung aller zur Kompensation der Folgen des Geburtenrückgangs vorhandenen Hilfsquellen mit gesunden, rassehygienischen Prinzipien könne diesem in allen Kulturstaaten auftretenden Phänomen des Geburtenrückganges wirksam entgegengearbeitet werden.

Keller (Straßburg i. E.).

27) **Patellani** (Genua). **Der Geburtenrückgang in Italien.** (Ginecologia moderna 7. Jahrg. Hft. 1—4.)

Eine sehr ausführliche Arbeit mit vielen vergleichenden Tabellen. Es sei hervorgehoben, daß auch Italien vom Geburtenrückgang getroffen wird, aber lange nicht in dem Maße, wie z. B. Frankreich und Deutschland. Das Minus auf 10000 Einwohner von 1871—1900 beträgt in Italien 38 (in Deutschland 102 nach Verf.; nach Bornträger nur 60!). Da die Kindersterblichkeit in Italien aber noch enorm hoch ist, hofft Verf. durch Besserung dieser auf sehr lange noch eine Bevölkerungsabnahme hinausschieben zu können. Auch in Italien spielt der Neo-Malthusianismus seine verderbliche Rolle. Wegen der ausführlichen Bearbeitung der Sterblichkeitsverhältnisse im 1. Lebensjahre verdient die Arbeit auch nach dieser Richtung das Interesse weiterer Kreise.

Knoop (Duisburg).

28) **Meyer-Ruegg** (Zürich). **Einiges über Befruchtung und Einbettung des menschlichen Eies.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 9.)

Nach Vorträgen im Fortbildungskurs für Ärzte in Zürich 1913.

F. König (Bern).

29) **Edward A. Schumann** (Philadelphia). **Der Geburtsmechanismus vom Standpunkt der vergleichenden Anatomie nebst Bericht über Fälle von Dystokie bei wilden Tieren.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. April.)

Die außerordentlich interessante, gut illustrierte Arbeit eignet sich leider nicht zu einem kurzen Referat wegen der Fülle vergleichend-anatomischer Details. Jedenfalls ergibt die vergleichende Naturbeobachtung, daß der mechanische Ablauf der Geburt bei Tieren im Prinzip dem beim Menschen durchaus gleich ist, und daß auch die gleichen Störungen vorkommen.

Jaschke (Gießen).

30) **R. Jardine** (Glasgow). **Der Retraktionsring als Geburtshindernis.** (Glasgow med. journ. 1914. März.)

In einer größeren Zahl von Fällen sehr erschwerter Entbindung glaubt Verf. die Schuld einem sich bildenden Kontraktionsring (oder Retraktionsring), den er über dem inneren Muttermund annimmt, zuschreiben zu müssen. Dieser Ring trete noch bei stehender Blase auf.

Sieber (Stuttgart).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 22. August 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **H. Albrecht**, Die Anwendung des Koagulen Kocher-Fonio in der Gynäkologie. — II. **E. Meyer**, Der Gummifäustling zur Leitung der Spontangeburt.

Neue Bücher: 1) **Grotjahn**, Geburtenrückgang und Geburtenregelung.

Berichte:. 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig: 15. VI. 14: **Backhaus**, Parrot'sche Pseudoparalyse. — **Thies**, Extrauteringravidität. — **Schweitzer**, Mesothoriumbehandlung.

Innere Sekretion und Serologie: 3) **Barr**, Funktionen der Thyreoidea, Nebennieren und Hypophyse. — 4) **Farrant**, Veränderungen der Schilddrüse infolge Krankheiten. — 5) **Rössle**, Verhalten der menschlichen Hypophyse nach Kastration. — 6) **Liguret**, Histologie der Hypophyse während der Schwangerschaft. — 7) **Berkeley**, Anwendung von hormonalen Stoffen. — 8) **Diner**, Serumdiagnose. — 9) **Esch**, Neue Hautreaktion in der Schwangerschaft. — 10) **Aymerich**, Kalkgehalt des Blutes in der Schwangerschaft.

Geburtshilfliche Operationen: 11) **Frankenstein**, Ballonbehandlung mit tierischen Blasen. — 12) **Rogow**, Metreuryse. — 13) **Bailey**, Technik der Perforation. — 14) **Warren**, Kaiserschnitt wegen vollständigen Prolapses der Cervix. — 15) **Parqschew**, Sectio caesarea abdominalis bei Placenta praevia. — 16) **Küttner**, Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Nachgeburt. — 17) **Plauchu**, Vierter Kaiserschnitt an derselben Frau. — 18) **Druskin**, Extraperitonealer Kaiserschnitt. — 19) **Wechsler**, Neuer geburtshilflicher Tisch.

Medikamente: 20) **Voigt**, 21) **de Tarnowsky**, Koagulen Kocher-Fonio. — 22) **Reid**, Tinctura digitalis. — 23) **Kaufmann**, Formalinnachweis nach Darreichung von Urotropin. — 24) **Buges**, Jodräuchern bei Metritis. — 25) **Turenne**, Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe. — 26) **Porritt**, Pituitrin bei postoperativer intestinaler Stasis. — 27) **Broadhead**, Pituitrin in der Geburtshilfe.

Darm: 28) **Burlánek**, Darminkarzeration. — 29) **Battle**, 30) **Seff**, 31) **Rheindorf**, Appendicitis.

I.

Aus der Kgl. II. gynäkologischen Universitätsklinik München.
Vorstand: Prof. Amann.

Die Anwendung des Koagulen Kocher-Fonio in der Gynäkologie.

Von

Dr. Hans Albrecht.

Das Koagulen ist eine gerinnungsfördernde Substanz, welche von Fonio durch fraktionierte Zentrifugierung in größerer Menge aus Tierblutplättchen dargestellt wurde. Es entspricht die Substanz dem in den Blutplättchen enthaltenen gerinnungsfördernden Körper, dem sogenannten »Cytozym«, das im Gegensatz zu dem im Blutplasma gelösten Serozym haltbar und hitzebeständig ist. Das Präparat wird jetzt von der Gesellschaft für Chemische Industrie Basel in den Handel gebracht.

Als Wirkung beschrieb Fonio[1] die einer Beschleunigung und Verstärkung der Blutgerinnung: er konnte sowohl bei Reagenzglasversuchen eine auffallende

[1] Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie XXVII. Bd. 4. Hft.

Digitized by Google

Beschleunigung der Gerinnung feststellen, als bei subkutaner und intravenöser Anwendung konstatieren, daß kurze Zeit nach der Injektion eine ungefähr eine Stunde andauernde erhebliche Beschleunigung der Gerinnungszeit des Gesamtblutes auftritt.

Die ausgezeichneten Erfolge, welche von Fonio selbst, von Kocher, später von Enderlen und von anderer chirurgischer Seite, sowie von Rhinolaryngologen berichtet wurden, gaben mir Veranlassung, das Mittel auch bei gynäkologischen und geburtshilflichen Blutungen zu versuchen.

Das Mittel kommt in Pulverform in den Handel, es wird eine 10%ige Lösung in physiol. Kochsalzlösung vor dem Gebrauch stets frisch bereitet. Vor der Anwendung wird die trübe Lösung 2—3 Minuten aufgekocht, ohne dabei an Wirksamkeit einzubüßen. Bei lokaler Anwendung muß das Blut erst abgetupft, dann die Lösung mit kräftigem Strahl an die blutende Stelle gespritzt werden und eine kurzdauernde Tamponade erfolgen, welche sodann vorsichtig entfernt wird. Eventuell wird ein in die Koagulenlösung getauchter Tampon kurze Zeit angepreßt und dann vorsichtig entfernt.

Ich habe das Koagulen bei einer Reihe von vaginalen und abdominalen Operationen lokal angewendet, dabei zum Aufspritzen eine 100 ccm haltende Rekordspritze mit eigens konstruiertem Ansatz (nach Art der Gießkanne) verwendet, oder koagulengetränkte Tampons benutzt.

Meine Ergebnisse lassen sich kurz folgendermaßen zusammenfassen: Das Mittel wirkt prompt bei flächenhaften parenchymatösen Blutungen, dagegen hat es keine nennenswerte Wirkung bei arteriellen und irgend erheblichen venösen Blutungen. Das letztere ist theoretisch leicht verständlich, da bei irgend höherem Druck des aus den verletzten Gefäßen austretenden Blutes das an die Stelle der Gefäßverletzung hingelangte Koagulen ebenso wie ein eventuell entstehender Gerinnungspfropf weggeschwemmt wird. Dementsprechend sah ich keinen sichtbaren Nutzen der Koagulenanwendung bei vaginalen Operationen, Plastiken, Sectio vaginalis, desgleichen konnte die von Fonio angeregte uterine Anwendung bei Menorrhagie und bei atonischen Blutungen keine Wirkung erzielen. Auch die Tamponade mit koagulengetränkter Gaze bei Blutungen aus einem Karzinomkrater bewirkte keine augenfällige Verminderung der Blutung.

Dagegen ist die Wirkung eine sehr willkommene und günstige bei abdominalen Operationen bei flächenhaften Blutungen der Serosa im Douglas oder an der Serosa entblößter Darmpartie nach Entfernung entzündlicher oder echter verwachsener Tumoren. Hier genügt das mehrmalige Aufspritzen von Koagulen oder das Liegenlassen von in 10%iger Koagulenlösung getauchten Kompressen, um das Wundbett bluttrocken zu machen. Es stellt deshalb das Koagulen gerade bei schwierigen abdominalen Operationen mit starken Verwachsungen ein sehr erwünschtes Mittel dar, um die Blutstillung in kurzer Zeit und exakt auszuführen, Nachblutungen hintanzuhalten und die Verlängerung der Operationsdauer durch die sonst nötige mühsame Blutstillung zu ersparen.

Weiter versuchte ich bei essentiellen Menorrhagien bei Mädchen mit verzögerter Blutgerinnung, nachdem die lokale intrauterine Anwendung nichts genützt hatte, ob vielleicht durch subkutane Anwendung des Mittels eine Erhöhung der Gerinnbarkeit des Gesamtblutes erzielt werden könnte. Ich injizierte in einem Falle 5, in einem anderen 4 g in 5%iger Lösung subkutan bzw. intramuskulär in die Außenseite des Oberschenkels. Die Nachprüfung der Gerinnungszeit des Blutes nach 12 Stunden ergab keinerlei Beschleunigung. Zudem waren die subkutanen

Digitized by Google

Injektionen derart schmerzhaft, daß ich sie nicht mehr ausführte. Fonio empfiehlt neuerdings, das Koagulen in äußerst verdünntem Maße in physiol. Kochsalzlösung subkutan zu geben, wodurch die Schmerzhaftigkeit erheblich eingeschränkt werde. Es käme diese Art der Einverleibung wohl in Betracht nach Operationen, die mit starken Blutverlusten einhergingen, um mit der nachfolgenden Kochsalzinfusion gleichzeitig ein gerinnungsförderndes Mittel beizubringen.

Zu der intravenösen Anwendung habe ich mich bisher nicht entschließen können aus zweierlei Gründen: Fonio beobachtete nach derselben ein paar, wenn auch ohne alle Schädigung verlaufende Kollapse; weiterhin ist die beobachtete Wirkung eine äußerst kurzdauernde, und endlich handelt es sich ja in den Fällen, wo wir mit Schwierigkeiten der Blutstillung besonders zu kämpfen haben, d. i. bei atonischen Nachblutungen, um keine ursächliche verlangsamte Gerinnungsfähigkeit des Blutes.

Anfügen möchte ich, daß Fonio über beachtenswerte Erfolge bei Melaena neonatorum berichtete: Subkutane Darreichung von etwa 10—20 ccm einer 5%igen Lösung und gleichzeitige Gabe von etwa 5 g in der Milch; endlich hat Herr Dr. Lebsche am hiesigen chirurgischen Spital das Mittel in zwei Fällen von hämophilen Blutungen aus kleinen Verletzungen mit sehr gutem Erfolge verwendet.

Meine Ergebnisse fasse ich dahin zusammen, daß das Koagulen für die operative Gynäkologie zu empfehlen ist in 10%iger steriler Lösung und lokaler Anwendung zur sicheren und schnellen Blutstillung bei flächenhaften parenchymatösen Blutungen in der abdominalen Chirurgie.

II.

Aus der Städtischen Frauenklinik Frankfurt a. M.
Direktor: Prof. Dr. Walthard.

Der Gummifäustling zur Leitung der Spontangeburt.

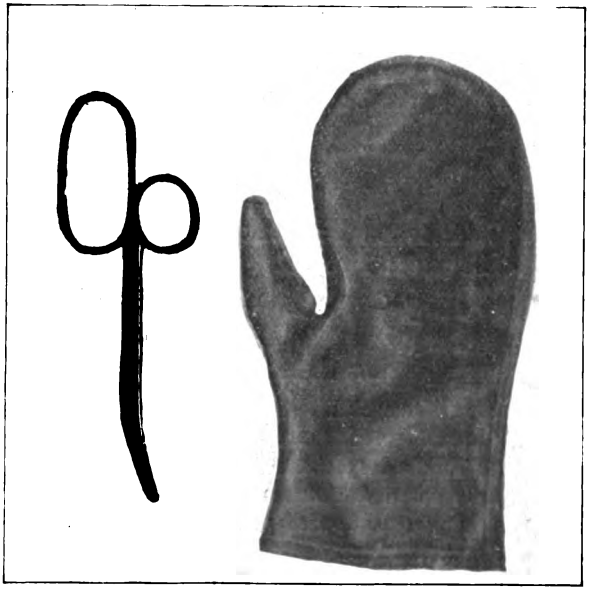
Von
Dr. E. Meyer,

Von der Überzeugung ausgehend, daß ein sicherer bakterieller Abschluß der Hand nur durch Gummihandschuhe ermöglicht wird, verfügt das neue Hebammenlehrbuch, daß die Tasche der Hebammen zwei nahtlose, dünne Gummihandschuhe enthalten soll, die durch Auskochen desinfiziert und vor dem Gebrauch in 1%ige Kresolseifenlösung gelegt werden. Dem unbedingten Fortschritt in der Bekämpfung des Kindbettfiebers, den diese Neuerung bedeutet, stehen Nachteile gegenüber, auf die Geh. Med.-Rat Dr. Krohne eindringlich hinweist. In den Annalen für das gesamte Hebammenwesen Bd. VI, 1. Jahrg. 1913, p. 9, führt Dr. Krohne aus: »Im weiteren Verlauf der Erörterung wurde innerhalb der Wissenschaftlichen Deputation auch der Vorschlag beraten, den Hebammen sowohl zur Ausübung aller ihnen erlaubten Eingriffe, wie auch für die innere Untersuchung die Benutzung von Gummihandschuhen oder mindestens von Fingerlingen (Fingerkondoms) für den untersuchenden Finger vorzuschreiben. Indessen überwog die Auffassung, daß die Hebammen für die generelle Anwendung noch nicht reif seien, daß die notwendige, immer wiederholte Sterilisierung derselben vielfach mangelhaft sein würde, daß ferner auch durch eine so allgemeine Verwendung dieser Handschuhe erhebliche Kosten entstehen und gerade dadurch die Hebammen

Digitized by Google

verleitet würden, aus Sparsamkeit schadhafte Gummihandschuhe zu verwenden und damit erst recht die Frauen zu gefährden.«

Das Bedürfnis eines keimdichten Abschlusses der Tageshand vom Genitale der Kreißenden ist zur Leitung der Spontangeburt für Hebamme und Arzt allgemein anerkannt. Einen Ersatz für Gummihandschuhe stellen nun nach unserer Ansicht Gummifäustlinge dar, deren sich Ärzte und Hebammen der Frankfurter Städtischen Frauenklinik seit einigen Jahren mit bestem Erfolg bei der Leitung der Spontangeburt bedienen. Der Gummihandschuh gewährt nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen einen sicheren Schutz für die Kreißende, und diese Voraussetzung ist, die sterile Außenfläche steril zu erhalten. Jedes Berühren der Handschuhe mit der unbedeckten desinfizierten Hand macht den Wert des Handschuhschutzes illusorisch, da hierdurch die Bakterien der unbedeckten Hand auf den Gummihandschuh direkt übertragen werden. Der Gummihandschuh darf nur am unteren Ende gefaßt und mit steriler Gaze berührt werden. Dazu gehört einige Übung und bakteriologisches Denken. Gerade der letzte Grund läßt die generelle Anwendung der Gummihandschuhe in der Hebammenpraxis nicht zweckmäßig erscheinen. Der Vorteil der Gummifäustlinge gegenüber den Gummihandschuhen ist folgender:



Gummifäustlinge sind dicker wie Gummihandschuhe und werden dadurch weniger leicht defekt.

Defekte werden leichter erkannt.

Das Hineinschlüpfen geschieht auch bei Ungeübten aseptisch einwandfrei und ohne Gefahr des Zerreißens.

Die Haltbarkeit des Fäustlings ist um vieles größer wie die der Gummihandschuhe.

Um uns von der Haltbarkeit zu überzeugen, wurde je ein Fäustling und ein Gummihandschuh $^1/_4$ Stunde gekocht, darauf 1 Stunde in eine 1%ige Kresolseifenlösung gelegt und dann über die Hand gezogen. Nach 24maliger Wieder-

Digitized by Google

holung war der Handschuh defekt, während der Fäustling so gut wie ungebraucht erschien. Sterilisieren im Hochdruckautoklaven bei 142° und $2^1/_2$ Atmosphärendruck während 20 Minuten erträgt der Fäustling mehr als doppelt so viele Male wie der Handschuh.

Die Verrichtungen, die bei uns mit dem Fäustling ausgeführt werden, sind Vorbereitung der Kreißenden (Kürzen der Haare, Sekretentnahme, Katheterismus, Dammschutz und Abnabeln des Kindes). Beifolgend gebe ich eine Abbildung des Fäustlings und einer Schere mit dem Fäustling entsprechend größerem Griff zum Abnabeln des Kindes.

Der Mangel, daß Fäustlinge nicht zur inneren Untersuchung verwendbar sind, ist ein geringer, da nach den Erfahrungen an unserer Kinik die äußere Untersuchung, kombiniert mit der rektalen Untersuchung, eine innere vaginale Untersuchung bei der Spontangeburt überflüssig macht.

Neue Bücher.

1) A. Grotjahn (Berlin). **Geburtenrückgang und Geburtenregelung.** 371 S. Berlin, L. Marcus, 1914.

Das Buch will die Ärzte sozialwissenschaftlich und die Nationalökonomen ärztlich orientieren. Es hat vier Hauptteile, deren erster die Möglichkeit einer Geburtenregelung, die Tatsache und Begründung des Geburtenrückgangs und besonders ausführlich die verschiedenen Präventivmittel, ihre Anwendung, ihren Nutzen und ihren Schaden behandelt. Dieser Teil gipfelt in dem fast begeisterten Bekenntnis, daß wir mit dem »Coecalkondom«, d. h. mit dem aus dem Blinddarm der Schafe oder Ziegen hergestellten Kondom eine richtige Geburtenregelung herbeiführen können. Der Coecalkondom ist ein Mittel, »das der Verallgemeinerung und der Einbürgerung als volkstümliche Sitte fähig ist«. Er wird noch »unerhörte Triumphe feiern« und müßte, wenn er noch nicht erfunden wäre, schleunigst erfunden werden. Der zweite Teil enthält die Berechtigung der Geburtenregelung, wobei z. B. die Empfängnisverhütung auch bei Beckenverengerungen mittleren Grades für unbedingt richtig gehalten und im übrigen das, was Mensinger früher gesagt hat, unterstrichen wird. Im dritten Teil sind die Gefahren des Geburtenrückganges im allgemeinen und bei verschiedenen Völkern im einzelnen (Franzosen, Angelsachsen, Skandinaviern, Holländern, Juden und Deutschen) abgehandelt. Der vierte Hauptteil bringt den »Ausgleich«. Jedes Elternpaar, auch wenn es nicht zu den ganz rüstigen gehört, muß drei Kinder über das 5. Lebensjahr heraus hochbringen. Die minder rüstigen Paare dürfen diese Zahl auf keinen Fall überschreiten, wogegen die besonders rüstigen das Recht haben, 6 Kinder großzuziehen und für das 4.—6. Kind von allen Ledigen oder Ehepaaren, die die Mindestzahl nicht erreichen, eine materielle Gegenleistung zu erhalten. Die Regelung der Kinderzahl erfolgt per Coecalkondom. — Daß ein Dozent für Hygiene solche Dinge niederschreibt, wirkt befremdend. Wenn er scheinbar ernsthaft daran glaubt, der Coitus condomatus sei berufen, das Problem des Bevölkerungswachstums und Geburtenrückganges zu lösen, und die »naive« Volksvermehrung in eine »rationelle« in allen Bevölkerungsschichten umzuwandeln, wenn er in der richtigen Benutzung des Coecalkondoms die Erfüllung einer nationalen Pflicht erblickt und harmlos genug ist, den Ehepaaren Zuchtaufgaben aufzugeben, wie der Lehrer seinen Schülern Rechenaufgaben diktiert, dann kann er wirklich nicht verlangen, ernsthaft kritisiert zu werden.

Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

Sitzung vom 15. Juni 1914.

Vorsitzender: Herr Skutsch; Schriftführer: Herr Bretschneider.

Herr Backhaus demonstriert einen Fall von Parrot'scher Pseudoparalyse (Scheinlähmung infolge kongenitaler Lues). Geburt erfolgte am 15. IV. 14. in Schädellage, nur mit Hilfe der Hebamme. 3 Tage vorher Blasensprung. Dem nach der Geburt eingetroffenen Arzte sei die große Nachgeburt aufgefallen. Das Kind war 4 Wochen früher als erwartet geboren, schien vollständig gesund, bewegte speziell Arme und Beine in normaler Weise. In den ersten Wochen zuweilen leichtes Erbrechen. Nach 4 Wochen fiel der Mutter eine Schwäche im linken Arm auf, 1 Tag später auch im rechten Arm. Sehr bald habe sich vollständige Lähmung der Arme, verbunden mit starker Schmerzhaftigkeit bei passiver Bewegung gezeigt, die Finger konnten noch etwas bewegt werden, waren geschwollen, die Ellbogengelenke ebenfalls geschwollen. Der behandelnde Arzt hatte Salzbäder und Einreibung mit Kampferspiritus verordnet und dann, da es nicht besser wurde, an einen andern Arzt verwiesen. Die Mutter war mit der Überweisung nicht einverstanden und brachte das Kind in meine Behandlung.

Ich sah den heute 2 Monate alten, 3510 g schweren Jungen zuerst vor 8 Tagen und fand beiderseitige Lähmung der Arme, Schwellung der Ellbogen und Finger. Bei versuchter Bewegung starke Schmerzhaftigkeit. Epiphysenlösung stimmte nicht, da das Kind leicht in Schädellage geboren war und zuerst die Arme gut bewegt hatte. Gegen doppelseitige Plexuslähmung und auch gegen spinale Affektion spricht die vorhandene elektrische Erregbarkeit.

Man mußte an Knochenveränderung durch kongenitale Lues denken, an die von Parrot zuerst beschriebene Scheinlähmung. Andere Erscheinungen sind nicht vorhanden, nur sei leichter Schnupfen gewesen.

Die 22jährige Mutter will immer gesund gewesen sein, war früher noch nicht schwanger. Blutentnahme bei der Mutter erfolgte in der bestimmten Erwartung, daß Wassermann positiv sein werde. Aber die Reaktion war negativ. Daraufhin entnahm ich dem Vater des unehelichen Knaben Blut, doch war die Reaktion negativ. Der Vater gibt zu, früher Gonorrhöe gehabt zu haben, will aber von früherer anderer Krankheit ebenso wie die Mutter nichts wissen. Da ich die Diagnose für die Demonstration erhärten wollte, habe ich gestern noch per Schröpfkopf Blut von dem Kinde entnommen, und die Wassermann'sche Reaktion fiel stark positiv aus. Weiter wird die Diagnose auch bestätigt durch ein Röntgenbild, das in der chirurgischen Poliklinik (Prof. Dr. Heineke) aufgenommen worden ist, am 9. VI. Man sieht außer der Osteochondritis syphilitica eine starke Periostitis, die durch die Mitbeteiligung der Muskelansätze auch die Schmerzhaftigkeit erklärt. Die Schwellung der Arme an den Ellbogen ist heute schon etwas zurückgegangen. Endlich wird die Diagnose ex juvantibus erhärtet. Seit 1 Woche hat das Kind Hydrarg. oxyd. flav. 0,01 pro die erhalten, und wie jetzt bei der Demonstration ersichtlich, führt das Kind zuweilen leichte Bewegungen der Arme aus, hebt sie allerdings noch nicht vollständig. — Die Mutter stillt das Kind. Obwohl Wassermann negativ bei der Mutter ist, dürfte sich Salvarsanbehandlung bei der Mutter empfehlen, damit auf diese milde Weise durch die Milch auch das Kind günstig beeinflußt wird.

Man sieht aus dem Besprochenen, daß die Wassermann'sche Reaktion zuweilen in zweifelhaften Fällen nicht Klarheit gibt und bei kongenitaler Lues

Digitized by Google

die Eltern negative Wassermann'sche Reaktion bieten können. Ich hätte an der Diagnose festgehalten, auch wenn beim Kinde die Reaktion negativ gewesen wäre. Man hätte dann noch die durch Lumbalpunktion gewonnene Flüssigkeit untersuchen müssen.

Nachtrag 25. VI.: Das Kind bewegt die Arme wieder fast vollständig.

Herr J. Thies: Zur Behandlung der Extrauteringravidität.

Es werden die Maßregeln besprochen, die zur Bekämpfung der freien Blutung in die Bauchhöhle bereits gemacht sind, um die Verblutung abzuwehren. So die Konstriktion nach Mömburg, Kompression, Kochsalzinfusion, Bluttransfusion usw. Die Infusion von Kochsalz ist bei manchen Pat. mit Extrauteringravidität nicht mehr anwendbar, da sie zu stark ausgeblutet sind, sie vertragen eine weitere Verdünnung des Blutes nicht mehr, der Hämoglobingehalt wird dann zu gering. Ein entsprechender Fall wird referiert: »Die Pat. (Frau W.) war pulslos eingeliefert, sie wurde operiert, nachdem eine Infusion mit Kochsalz gegeben war. Trotzdem ging sie 2 Stunden nach der rasch ausgeführten Operation (Salpingektomie) an den Folgen der Blutung zugrunde. Die Infusion mit Kochsalz half nichts mehr.

Um den Verblutungstod bei und nach der Operation zu verhindern, wurde das nachstehend beschriebene Verfahren in drei Fällen ausgeführt: Unbedingt ist möglichst rasch die Laparotomie auszuführen mit Versorgung der blutenden Stellen. Dann sind zwei Behandlungsmethoden bis jetzt weiter üblich.

Erstens: Das Austupfen der Bauchhöhle bis zur Bluttrockenheit. Die Methode hat den Vorteil, daß die Peritonitis besser verhindert wird, andererseits den Nachteil, daß große Mengen Blut verloren gehen.

Zweitens: Nach der Unterbindung und Entfernung der Tube wird das Blut in der Bauchhöhle zurückgelassen. Die Gefahr ist hier die Peritonitis und später die schweren Verwachsungen im Abdomen. — Die Vorteile beider Methoden galt es zu vereinen. Bei durch Blutungen in die Bauchhöhle pulslos gewordenen Frauen darf der Hämoglobingehalt nicht noch stärker vermindert werden, andererseits muß die Sepsis, die durch das Zurücklassen des Blutes in der Bauchhöhle leider entsteht, vermieden werden. Deshalb wurde das Blut aus der Bauchhöhle entfernt und das flüssige Blut wieder injiziert.

Bei der Laparotomie wurde das flüssige Blut mit einem Schöpflöffel aus der Bauchhöhle entfernt und in einem Litermaß aufgefangen. Es wurde sofort durch einen doppelten dichten Tupfermull filtriert und mit physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis von 3 : 2 verdünnt. Von dieser Blutverdünnung wurde $1^1/_2$ Liter der Pat. sofort nach Eröffnung der Bauchhöhle und Abklemmung der blutenden Tube in die Vene infundiert, dann erst die Operation beendet. Zuerst führte ich die Infusion subkutan im Oberschenkel aus; auch da wurde der größte Teil der Blutkörper sofort resorbiert, da die später eintretende Verfärbung der Haut auf der Infusionsstelle nur gering war. Dann wurde die Infusion im zweiten Fall in die Vena cubitalis ausgeführt, im dritten direkt in eine Netzvene. Es wurde dem Körper somit etwa 1 Liter Blut wieder zugeführt.

Alle drei Pat., die pulslos waren, erholten sich sofort und auch in den folgenden Tagen rascher. Sie konnten bereits am 7. Tage nach der Laparotomie entlassen werden. Es zeigte sich trotz zweistündlicher Messung keine Temperatursteigerung. (Die Protokolle sind in der ausführlichen Mitteilung einzusehen.)

Ehe die Methode angewendet wurde, war das in die Bauchhöhle ergossene Blut in mehreren anderen Fällen bakteriologisch mittels Kulturverfahren untersucht. Das frei in die Bauchhöhle ergossene Blut war immer frei von Bakterien.

Digitized by Google

Mikroskopisch ist in dem frischen Bluterguß keine Geldrollenbildung zu sehen. Alle Erythrocyten sind noch heil. Ferner sind im durchfallenden Licht in stark verdünnter Lösung, von der Mischung, die zur Infusion kommt, keine Gerinnsel zu sehen. Nachdem diese Proben mehrfach gemacht waren, wurde erst die Methode angewendet.

Sie ist zu reservieren für die Fälle, wo Pulslosigkeit oder tiefer Kollaps besteht und nur bei frischer, freier Blutung in die Peritonealhöhle. Ist Hämatokelenbildung eingetreten und kein frischer Bluterguß vorhanden, dann ist das Verfahren nicht notwendig, da diese Fälle nicht die schweren sind, und da hier eine Kochsalzlösunginfusion genügt.

Es werden die Kurven und Präparate demonstriert.

Diskussion. Herr Zweifel: Der Vorschlag des Herrn Thies, bei den nach Tubenusur Operierten Menschenblut intravenös zu infundieren, ist durchaus beachtenswert; denn ich habe selbst schon einen Fall erlebt, der so ausgeblutet war, daß die Frau trotz korrekt abgeschlossener Operation und trotz der angewendeten Kochsalzinfusion sich nicht mehr erholte und kein anderer Grund für den Exitus zu finden war, als die riesige, übermäßige Ausblutung. Da habe ich schon meinen Assistenten gesagt, daß hier eine Menschenbluttransfusion am Platze gewesen wäre und die allein hätte helfen können. Der Vorschlag von Herrn Thies muß aber sorgfältig nachgeprüft werden, denn wo das Blut schon in ausgedehntem Maße geronnen ist, kann es nicht als unbedenklich bezeichnet werden, dasselbe nur zu seihen und dann mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt zu injizieren. Es muß doch an die einst, in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts in Übung gewesene Menschenbluttransfusion erinnert werden, wo man das zu injizierende Blut so lange mit Holzstäbchen und unter leichter Erwärmung schlug, als sich an den Stäbchen noch Fibrin abschied, und dann erst seihte, und zwar durch ziemlich engmaschige Gaze, etwa solche wie die jetzige Tupfergaze ist, um ja keine Gerinnsel in die Blutbahn zu injizieren. Es ist also die Verwendung des ergossenen Blutes davon abhängig, ob es sein Fibrin schon ausgeschieden hat, wenn man es aus der Bauchhöhle schöpft, oder ob es noch nicht geronnen ist und dann nachher noch Gerinnsel bilden kann. Im letzteren Falle müßte ein Schlagen, wie es früher beim Aderlaß geschah, dazwischen geschaltet werden.

Das Blut verhält sich in der Bauchhöhle verschieden, und man kann Fälle zur Operation bekommen, wo es in der großen Masse noch ungeronnen ist, wie solche, wo man fast alles geronnen findet und nur mehr blutig gefärbtes Serum aus der Bauchhöhle fließt, die Hauptmasse dagegen aus unbrauchbaren Gerinnseln besteht. In einem Falle der letzteren Art würde die Benutzung des blutig gefärbten Serums nicht wesentlich mehr Nutzen stiften können als physiologische Kochsalzlösung, weil in solchem nur sehr wenig funktionsfähige Blutkörperchen enthalten sind und es bei der Bluttransfusion auf diese ankommt.

Herr Thies (Schlußwort): Das filtrierte Blut hat die Farbe des frischen Blutes. Gefahren bestehen nicht, da das Blut durch doppelten dichten Tupfermull filtriert wird. Die größere Gefahr ist jedenfalls der Verblutungstod, da das Verfahren, wie ich nochmals betonen möchte, nur in den schweren und schwersten Fällen von Blutungen in die Bauchhöhle angewandt sein soll. Die Transfusionen von anderen Menschen auf das ausgeblutete Individuum sind auch noch anders zu bewerten, wie eine Transfusion des eigenen Blutes. Die Gerinnungsfermente sind ja dabei nicht mehr wirksam, das geronnene Blut wird ja nicht injiziert.

So kommen auch die von Herrn Sick angeführten Fälle nicht in Frage, da

Digitized by Google

in diesen das Blut im Abdomen bereits geronnen ist. In diesen Fällen tritt auch keine Verblutung ein bei geschickter Operation.

Wohl aber gibt es viele Fälle mit freier Blutung, wo das Blut noch ganz flüssig ist und leicht filtriert werden kann. Wenn in diesen Fällen Kollaps besteht, wirkt die Kochsalzinfusion stark blutverdünnend, deshalb empfehle ich hier die Bluttransfusion mit dem aufgefangenen, verdünnten Blut der Pat.

Demonstration: Graviditas Tubointerstitialis. An dem Präparat sieht man einen Teil des Uterusfundus.

Das Ligamentum rotundum verläuft direkt über und etwas lateral vor der Eieinbettungsstelle. Die letzte Geburt liegt auch in diesem Falle lange zurück, die Frau war Mehrgebährende.

Herr Schweitzer: Über Mesothoriumbehandlung. (Als Originalartikel in diesem Zentralblatt erschienen.)

Diskussion. Herr Zweifel: Gerade weil die Zuhörer meinen zurückhaltenden Standpunkt kennen, will ich an die eben gezeigten Erfolge von Dr. Schweitzer anknüpfen, die bei ausgedehnten und nicht mehr operierbaren Fällen einen hervorragenden Nutzen gebracht haben. Als mich seinerzeit der Herr Minister des Kultus und öffentlichen Unterrichtes bei meinem Antrag auf Anschaffung von Mesothorium frug, ob man denn von dem Mittel auch entsprechend große Erfolge erhoffen könne, antwortete ich sofort, daß man vor Versuchen stehe und zurzeit noch niemand ein Versprechen auf Dauerheilungen abgeben könne, daß jedoch schon feststehe, daß dieses Mittel sehr viel nützen und das Leben verlängern könne, selbst wenn es die Karzinome nicht radikal zu heilen vermöge. Diese Ansicht wird durch die Fälle von Dr. Schweitzer vollauf bestätigt. Nur möchte ich dabei den Ausdruck der »klinischen Heilung« vemeiden, weil wir uns doch in keinem der Fälle der Hoffnung hingeben, daß der Zustand auf die Dauer so gut bleiben werde. Eine große und nützliche Besserung ist erreicht, und zwar in einer Weise wie wir es hier mit anderen Mitteln nicht erzielen konnten. Eine Verlängerung des Lebens mit Besserung der Symptome kann versprochen werden:

Bei dem Vulvakarzinom ist eine vollkommene Heilung möglich, weil es oberflächlich liegt, und wir verfolgen den weiteren Verlauf mit dem größten Interesse. Aber die Heilung ist eine äußerst langsame. Nachdem die Frau schon im Januar a. c. zum erstenmal bestrahlt wurde, stoßen sich jetzt im Juni immer noch Gewebsfetzen ab und die Heilung vom Eingriff ist noch nicht vollendet. Sicher hätten wir mit der Operation in 3—4 Wochen einen viel besseren Zustand erzielen können, als in 6 Monaten mit der Strahlenbehandlung, und wenn wir zugleich alle Drüsen exzidiert hätten mit einer mindestens ebenso guten Aussicht auf Dauerheilung, wie mit dem Mesothorium. Das sind Unterschiede, die zuungunsten des Mesothorium immer bleiben, selbst wenn dadurch Dauerheilungen erzielt werden können.

Ohne Frage wird aber die Bestrahlung als Nachbehandlung der Operierten wie als beste Behandlung der nicht mehr zu Operierenden großen Nutzen stiften und das Mittel nicht mehr von der Bildfläche verschwinden.

Innere Sekretion und Serologie.

3) **Sir James Barr** (Liverpool). **Über die Funktionen der Thyreoidea, Nebennieren und Hypophyse.** (Practitioner 1914. April.)

Unterfunktion der Schilddrüse: Myxödem ist siebenmal so häufig bei Frauen

Digitized by Google

als bei Männern; je mehr die Frauen der Menopause sich nähern, desto geringer wird die Aktivität der Schilddrüse. Kleine Dosen Thyreoidin sind gegen klimakterische Beschwerden sehr wirksam.

Hyperthyreoidismus: Hyperfunktion der Schilddrüse ist stets mit Jodspeicherung in der Drüse verbunden. Joddarreichung verschlimmert daher oft die Symptome. In manchen Fällen besteht gleichzeitig eine Hypofunktion der Nebenniere. Die löslichen Kalziumsalze, kombiniert mit Adrenalin, hält Verf. für das beste Mittel gegen Hyperthyreoidismus.

Eierstöcke: Hypofunktion derselben ist häufig mit Hypo- oder Dysfunktion der Schilddrüse verbunden.

Über die Nebennieren bringt Verf. nichts Neues.

Hyperpituitarismus bedingt, abgesehen von den bekannten Veränderungen, Intoleranz gegen Kohlehydrate und Kalkretention. Auf letzterer Wirkung beruht der günstige Einfluß von Pituitrin und Adrenalin bei Osteomalakie.

Mangelhafte Funktion des Vorderlappens bedingt Infantilismus und im Zusammenhange mit Hypothyreoidismus Kretinismus. — Mangelhafte Tätigkeit des infundibularen Anteils geht mit großer Toleranz gegen Kohlehydrate und niedrigem Blutdruck, Dystrophia adiposo-genitalis einher. Auch die Dercumsche Krankheit bringt Verf. damit in Zusammenhang. Jaschke (Gießen).

4) **Farrant. Die pathologischen Veränderungen der Schilddrüse infolge Krankheiten.** (Lancet 1914. März 7. Nr. 4723.)

Durch Untersuchung der Schilddrüse an 700 Leichen und durch experimentelle Versuche an Hühnern hat Verf. festgestellt, daß die Schilddrüse durch verschiedene Krankheiten beeinflußt wird. Eine chronische oder kolloide Hyperplasie erzeugten: Coli- und Tuberkelbazillen, Meningokokken, tertiäre Syphilis, Aktinomykose, Nephritis chronica, perniziöse Anämie. Eine akute oder vollständige Hyperplasie wurde hervorgerufen durch: Anthrax, Diphtherie, Dysenterie, Rotz, Tetanus, sekundäre Syphilis, Malaria, Masern, Windpocken, Keuchhusten, chronische Nephritis, Lebercirrhose. Keine Veränderung der Schilddrüse wurde bei folgenden Bakterien und Krankheiten angetroffen: Typhus, Gonokokken, Pneumokokken, Staphylo- und Streptokokken, Karzinom, Sarkom, Polyserositis, Addison'scher Krankheit, Diabetes, Leukämie. Leider ist in der Arbeit nicht angegeben, in welcher Prozentzahl diese Veränderungen der Schilddrüse bei den genannten Krankheiten angetroffen wurden. (Ref.) Herhold (Hannover).

5) **R. Rössle (Jena). Das Verhalten der menschlichen Hypophyse nach Kastration.** (Virchow's Archiv Bd. CCXVI. Hft. 2.)

In 28 mikroskopisch untersuchter Hypophysen von Fällen mit länger als eine Woche zurückliegender Kastration beim Weibe (Ovariektomie oder Totalexstirpation) zeigten 15 ausgesprochen die histologischen Merkmale der Kastration: Vermehrung und Heterotopie der Eosinophilen, Abnahme bzw. Schwund der Basophilen. In 6 Fällen war der Befund zu indifferent, um als positiv angesprochen werden zu können, in 7 weiteren Fällen war er völlig negativ. Der Inkonstanz der Befunde entsprach auch ihre geringe Spezifität. Jugendliche Weiber ohne größere Geburtenzahl boten den Befund am ausgesprochensten. Der Wechsel der zelligen Zusammensetzung des Organs war bisweilen bereits am 4. oder 5. Tage nach der Entfernung der Keimdrüsen deutlich erkennbar. A. Wilke (Kiel).

6) **A. Liguret. Beitrag zur Histologie der Hypophyse während der Schwangerschaft.** Inaug.-Diss., Paris, 1913.

Verf. studierte im Laboratorium der Clinique Tarnier (Prof. Bar) die histologischen Veränderungen der Hypophyse bei Kaninchen und Meerschweinchen

Digitized by Google

während der Schwangerschaft. Er beobachtete hauptsächlich eine Erweiterung der Zellstränge, eine allgemeine Zellen- und Kernhypertrophie, eine Verminderung der Zahl der Chromophilzellen im Gegensatz zu einer Vermehrung der siderophilen Zellen. Kolloidale Substanzen wurden nie gefunden, vielleicht weil nur junge und gesunde Tiere zur Untersuchung kamen. Verf. glaubt jedoch, daß solche Substanzen nur infolge technischer Irrtümer beschrieben worden sind. Die beobachteten Veränderungen entstehen im Anfang der Schwangerschaft und scheinen nicht mit dem Weiterwachsen dieses Zustandes zuzunehmen.

Thélin (Lausanne).

7) **William N. Berkeley** (Neuyork). **Wie weit sind wir mit der klinischen Anwendung von hormonalen Stoffen bisher gekommen?** (Monthly cyclopaedia and med. bull. Philadelphia 1914. Januar.)

Für uns ist folgendes interessant:

Verf. gebraucht von allen Ovarialpräparaten nur Corpus luteum, welches ihm allein der innerlich sezernierende Anteil des Ovariums zu sein scheint. Er gibt es bei Schwangerschaftstoxämien, bei regressiver klimakterischer Fettsucht und zur Bekämpfung der Ausfallserscheinungen nach Entfernung der Ovarien. Außerdem ist es ein wirksames Antidot bei thyreotoxischen Symptomenkomplexen. Bei Dysmenorrhöe und Oligomenorrhöe gibt es im Verein mit Abrasio die besten Chancen auf Heilung, ebenso ist es bei Sterilität eines Versuches wert. — Auch Brustdrüsenextrakt ist von guter Wirkung bei Menstruationsstörungen verschiedenster Art. Sogar kleine einfache Ovarialcysten sollen bei Gebrauch desselben verschwinden.

Jaschke (Gießen).

8) **J. Diner** (Hoboken). **Serumdiagnosis.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 10. p. 479.)

Allgemein gehaltener historischer Überblick über die Entwicklung der Serumdiagnosis von Entdeckung der Gruber-Widal'schen Reaktion bis zur Wassermann'schen und Abderhalden'schen Reaktion. Schottelius (Hamburg).

9) **P. Esch** (Marburg). **Über eine neue Hautreaktion in der Schwangerschaft.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 20.)

Der Verf. hatte schon früher einmal mit negativem Erfolg eine Überempfindlichkeit der graviden Frau gegen fötales Serum nachzuweisen versucht (s. d. Referat Zentralblatt für Gynäkologie 1912, Nr. 46). Auch jetzt konnte er, entgegen den Resultaten von Engelhorn und Wintz (s. d. Referat Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 24), ein spezifisches Überempfindlichkeitsphänomen der schwangeren Frau nicht nachweisen. Er injizierte Placentarpreßsaft und außerdem die durch fraktionierte Fällung mit Ammoniumsulfat aus dem Preßsaft gewonnenen Eiweißstoffe 16 graviden und ebensoviel nicht graviden Personen intrakutan. Es ließ sich höchstens ein quantitativer Unterschied der Reaktion zwischen schwangeren und nicht schwangeren Individuen feststellen. Ein so zweifelloses positives Reaktionsergebnis (entzündliche Schwellung und Rötung mit brauner Verfärbung der Umgebung der Injektionsstelle bei Schwangeren), wie es Engelhorn und Wintz erhielten, konnte der Verf. nicht erreichen.

Frickhinger (München).

10) **Aymerich.** **Über den Kalkgehalt des Blutes in der Schwangerschaft.** (Ginecologia 10. Jahrg. Nr. 21.)

Der Ca-Gehalt des Blutes wurde untersucht, besonders um festzustellen, ob die endokrinen Drüsen einen Einfluß ausübten. Es ließ sich Einfluß einer einzelnen Drüse mit innerer Sekretion nicht sicher feststellen. Es scheint aber, daß gegenseitige Einwirkung und Abhängigkeit der Drüsen besteht. In diesem

Digitized by Google

System muß auch die Placenta und die Glandula myometralis ihren Platz haben. Knoop (Duisburg).

Geburtshilfliche Operationen.

11) **Kurt Frankenstein** (Köln-Calk). **Ein Beitrag zur Ballonbehandlung mit tierischen Blasen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 17.)

Die Anwendung des von Baumm seinerzeit zur Aborteinleitung empfohlenen, mit Glyzerin gefüllten Kolpeurynters hatte in einem Falle versagt und eine Pelviperitonitis im Gefolge gehabt. Reste des in Narkose ausgeräumten Uterusinhalts waren von dem Mittel durchquollen. Lehfeld (Berlin-Südende).

12) **M. P. Rogow** (Moskau). **Metreuryse in der Geburtshilfe.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 599. [Russisch.])

An der Hand von 120 Fällen, wo der Metreurynter bei Aborten, künstlichen Frühgeburten, Eklampsien, Anomalien der Placenta angewandt wurde, kommt R. zu folgenden Schlüssen: 1) richtig angewandt, ist die Metreuryse ungefährlich und beschleunigt bestens die Geburt; 2) Bei künstlichem Abort wirkt sie meist langsam; 3) unersetzlich ist sie zur Einleitung künstlicher Frühgeburten; 4) die Prognose für die Kinder wird besser, wenn die Erhaltung der Schädellage erstrebt und, nach Wendung, die Extraktion nicht übereilt wird; 5) die Metreuryse paßt gut für leichtere Fälle von Eklampsie; für die schwersten ist der vaginale Kaiserschnitt indiziert; 6) sie ist auch gut bei Placenta praevia und vorzeitiger Placentarlösung; nur für schwerste Fälle dieser Art könnte der klassische Kaiserschnitt in Frage kommen.

G. Hohnstedt (St. Petersburg).

13) **Harald C. Bailey** (Neuyork). **Beitrag zur Technik der Perforation.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Verf. empfiehlt zur Vermeidung von Nebenverletzungen, die Schneide des Smellie'schen Perforatoriums mit einem dicken Gummikondom zu überziehen, das dann beim Einbohren des Instruments erst zerrissen werden soll.

Jaschke (Gießen).

14) **Stanley P. Warren** (Portland, Maine). **Kaiserschnitt wegen vollständigen Prolapses der Cervix.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Der Titel sagt das Wesentliche. Zur Sicherung des Lochienabflusses wurde ein Katheter aus dem Korpus durch die elongierte Cervix nach außen geschoben. Glatter Verlauf. Jaschke (Gießen).

15) **D. A. Parqschew** (St. Petersburg). **Sectio caesarea abdominalis bei Placenta praevia.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 199. [Russisch.])

P. hat einen Fall von Pl. praevia centralis bei einer 35jährigen VIIIpara bei starker Blutung und wenig eröffnetem Muttermund durch klassischen Kaiserschnitt operiert, mit gutem Ausgang für Mutter und Kind (letzteres ist am 8. Tage an einer interkurrenten Influenza außerhalb der Anstalt gestorben). Er spricht sich für diese Operation aus in allen Fällen, wo irgendeine leichtere Methode nicht schnell und bequem ausführbar ist; und zwar ist er für den klassischen Kaiserschnitt bis auf die infektionsverdächtigen und infizierten Fälle, bei denen event. ein vaginaler Kaiserschnitt in Frage käme und vielleicht weniger gefährlich wäre. — Anämie ist kein Hindernis für die Operation, lebendes und lebensfähiges Kind nicht absolute Vorbedingung, da die Operation hauptsächlich im Interesse der Mutter gemacht wird. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Digitized by Google

16) **O. J. Küttner** (St. Petersburg). **Ein Fall von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Nachgeburt, Kaiserschnitt und Uterusamputation. Heilung.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 735 [russisch].)

Der Fall betraf eine 30jährige IIpara, die vor $2^1/_2$ Jahren zum erstenmal glatt und ohne Komplikationen geboren hatte; jetzt war sie, 9 Monate schwanger, plötzlich mit starken Leibschmerzen aufgewacht, gleichzeitig hatten die Kindsbewegungen aufgehört. Da der Zustand sichtlich schlechter wurde, brachte der Mann Pat. ins Stift. Hier wurde sofort eine schwere innere Blutung konstatiert, ohne die geringste Spur einer äußeren Blutung; der Uterus, besonders im Fundus, prall elastisch, schmerzhaft; Diagnose voraussichtlich vorzeitige Lösung der normalsitzenden Placenta. Wegen des schweren Zustandes sofort Laparatomie. In der Bauchhöhle blutigseröse Flüssigkeit, das Uterusperitoneum intakt, aber stark sukkulent, der Uterus ein schlapper dünnwandiger Sack, ohne jede Neigung zur Kontraktion; dabei erwies es sich, daß es ein Uterus unicornis sei; die rechte Hälfte, sowie die rechten Adnexe rudimentär, schwach entwickelt, mit einem dünnen Strang mit der linken Hälfte, in der Höhe des inneren Muttermundes verbunden. Hohe Uterusamputation. — Heilung.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

17) **Plauchu** (Lyon). **Vierter Kaiserschnitt an derselben Frau; Hysterektomie.** (Lyon médical 1913. Nr. 46.)

29jährige Frau. Erster Kaiserschnitt (starke Beckenverengerung) im Januar 1907, zweiter im Januar 1908, dritter im Januar 1911. Bei letzter Gelegenheit Unterbindung beider Tuben mit starker Seide, mit folgender Obliteration auf der einen, Offenbleiben auf der anderen, wie sich bei der vierten Operation zeigte. Vom 6. Monat an wurde die Frau im Bett unter Beobachtung gehalten; keine Beschwerden, Uterus in normaler Entwicklung. 4. Sectio caesarea am Beginn des 9. Monats, bei guter Entwicklung des Kindes, Kopflage.

Inzision 2 cm rechts von der Mittellinie; Lösung einiger Adhäsionen; Uterusschnitt nach klassischer Methode, leichte Extraktion des Kindes und der an der Hinterwand des Uterus sitzenden Placenta; elastische Ligatur um das untere Uterinsegment, Abtragung des Uterus, leichte Blutstillung, Naht in zwei Etagen; Peritonisierung, Schluß der Bauchhöhle ohne Drainage. Glatte Heilung; Wöchnerin konnte ihr Kind (2700 g) selbst stillen, wie nach den früheren Operationen; jetzt, nach 5 Monaten, noch keine Anzeigen von Bauchbruch. Die nebeneinander liegenden, vernarbten Inzisionen am Uterus bilden eine narbig fibröse Fläche von zum Teil kaum 2 mm Dicke. Nur der günstige Sitz der Placenta hatte eine so lange Dauer der Schwangerschaft ermöglicht. Alle vier Kinder waren Mädchen.

Zeiss (Erfurt).

18) **S. J. Druskin** (Neuyork). **Extraperitonealer Kaiserschnitt.** (Journ. amer. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 18. p. 1383.)

Kasuistische Mitteilung eines nach Latzko-Sellheim mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind operierten Falles. Besprechung der bekannten Technik und der Vorzüge des extraperitonealen Kaiserschnitts.

Schottelius (Hamburg).

19) **B. B. Wechsler** (Pittsburgh, Pa.). **Ein neuer geburtshilflicher Tisch.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1901. März.) Ähnlich dem Fritsch'schen Bett, nur höher.

Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

Medikamente.

20) **E. Voigt** (Dresden). **Erfahrungen mit Koagulen Kocher-Fonio.** Das Styptikum hat sich bei parenchamytösen Blutungen und zur Trocknung des Gesichtsfeldes bei Dammplastiken lokal und in 10%iger Lösung seit etwa einem Jahr in der Königl. Frauenklinik bewährt.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

21) **G. de Tarnowsky** (Chicago). **Persönliche Erfahrungen mit Koagulen Kocher-Fonio.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Auf Grund der Erfahrung bei 20 Fällen — 19 Operationen und 1 Fall von Purpura haemorrhagica — kommt Verf. zu dem Schluß, daß das Koagulen unser kräftigstes Blutstillungsmittel ist, das eine Abkürzung und Vereinfachung der Operationen ermöglicht und auch bei interner Anwendung in vielen Fällen gute Aussichten bietet. Robert Stern (Offenbach).

22) **Reid** (Edinburg). **Über den Einfluß von Magensaft- und Pankreassaftfermenten auf die Wirkung der Tinctura digitalis.** (Lancet 1914. Nr. 47, 37. Juni 13.)

Verf. vermischte kleine Mengen Tinctura digitalis einmal mit Pepsin und Salzsäure, das andere Mal mit Pancreatin, und stellte die diese Mischung enthaltenden Röhrchen 6 Stunden in den Brutofen. Wie durch Versuche an Tieren nachgewiesen wurde, wirkte das Magensaftferment verhältnismäßig wenig ein, während das Pankreasferment die Wirkung der Tinktur deutlich verminderte. Im menschlichen Magen wird mithin die Tinctura digitalis nicht verändert, aber auch im Darm wird sie kaum jemals mit so großen Pankreasmengen, wie sie zum Versuch benutzt wurden, in Berührung kommen, so daß nach Ansicht des Verf.s sie auch hier keine Einbuße an ihrer Wirkung erleiden wird.

Herhold (Hannover).

23) **G. L. Kaufmann** (Chicago). **Eine einfache Methode des Formalinnachweises nach Darreichung von Urotropin.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Mai.)

Nach Burmann muß Formalin wenigstens in einer Verdünnung von 1:2000 vorhanden sein, wenn das Bakterienwachstum gehemmt werden soll. Zum Nachweis des Formalins, wenn es mindestens in dieser Konzentration vorhanden ist, dient folgende Methode: Man fügt zur zu untersuchenden Flüssigkeit 3 Tropfen einer 5%igen wäßrigen Lösung von Phenylhydrazin. hydrochlor. und 3 Tropfen 5%iger wäßriger Natrium-Nitroprussidlösung und 1 Tropfen 40%iger Natronlauge, worauf intensive Blaufärbung eintritt. Jaschke (Gießen).

24) **G. Buges.** **Zur Behandlung der Metritis mit Jodräuchern.** Inaug.-Diss., Montpellier, 1913.

Jodräuchern findet Anwendung bei Cervixkatarrh mit Geschwürbildung und bei puerperalen Infektionen, wo es neben der Curettage gebraucht werden kann. Es braucht zur Anwendung weder Anästhesie, noch besondere Einrichtungen. Intoxikationen sind nicht zu fürchten, obwohl pathogene Keime vollständig gestört werden. Thélin.

25) **A. Turenne** (Montevideo). **Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe.** (Annales de gynécologie et d'obstétrique 1913. Dezember.)

Die Erfahrungen des Verf.s mit Hypophysenextrakt bestätigen die Erfahrungen anderer Geburtshelfer, daß das Mittel bei Abort und zur Einleitung einer Frühgeburt wenig brauchbar, dagegen unter der Geburt zweifellos ein hervor-

Digitized by Google

ragendes Wehenmittel ist. Es darf nur angewandt werden, wenn der Muttermund schon eine gewisse Weite hat und kein knöchernes oder Weichteilhindernis vorhanden ist. Hohl (Bremerhaven).

26) **N. Porritt** (Huddersfield). **Pituitrin bei postoperativer intestinaler Stasis.** (Brit. med. journ. 1914. Mai 23.)

Im ersten Falle hatte sich nach Appendektomie ein tief sitzender Abszeß gebildet, welcher eröffnet und drainiert wurde. Die schon vorhandene Ausdehnung des Leibes nahm aber weiter zu und auch das Erbrechen dunkelgrüner Flüssigkeit hörte nicht auf. Kalomel wurde wieder ausgebrochen und Terpentinklystiere blieben erfolglos. Delirium. Puls 130. Darauf Pituitrin 0,5 ccm subkutan. Nach 1 Std. Puls 115, voller, regelmäßiger. Flatus. Auf ein Asa foetida-Klistier reichliche Flatus. Genesung.

Der zweite Fall, bei welchem es sich ebenfalls um Perityphlitis, und zwar mit eitriger Perforation handelte, und wo nach oben und durch den Douglas drainiert wurde, zeigte ebenfalls Darmobstruktion mit heftigem Erbrechen. Weder Terpentin-, Asa foetida- noch Weinklistiere hatten Erfolg. 1 ccm Pituitrin mit 2 mg Strychnin erzielten nach 1 Stunde Flatus. Später nochmals 1 ccm Pituitrin und 1 mg Strychnin. Flatus und Defäkation. Heilung.

Sieber (Stuttgart).

27) **G. L. Broadhead** (Neuyork). **Pituitrin in der Geburtshilfe.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 26. p. 1289.)

Pituitrin hat sich dem Verf. in 50 Fällen bei Anwendung in der Austreibungsperiode gut bewährt. Schädigungen von Mutter oder Kind wurden nicht beobachtet. Die bisher berichteten Fälle von Uterusruptur nach Pituitrin werden aufgezählt (Polak, Herz, Espat, R. C. James). Letzterer erlebte eine Uterusruptur bei im Beckeneingang stehendem Kopf, Fehlen eines Mißverhältnisses zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken und bei erweiterter Cervix. Pat. starb, obwohl sofort nach Eintritt der Ruptur die abdominelle Hysterektomie ausgeführt wurde. Ob in derartigen Fällen wirklich das Pituitrin die Ursache der Ruptur ist, bleibt immerhin fraglich, nachdem James zwei ganz analoge Fälle von Spontanruptur des Uterus beobachtete, bei denen kein Pituitrin gegeben war.

Als Blasentonikum hat sich Pituitrin dem Verf. nicht bewährt.

Schottelius (Hamburg).

Darm.

28) **B. Buriánek.** **Inkarzeration einer Dünndarmschlinge zwischen den Blättern des Ligmentum latum.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 25.)

Bei der wegen der Symptome einer Darmobstruktion vorgenommenen Operation fand man bei der 65jährigen Pat. an der Hinterwand des rechten Ligamentum latum eine Öffnung, in der eine Ileumschlinge inkarzeriert war. Diese Öffnung führte, nachdem die Befreiung der Darmschlinge leicht gelungen war, in einen Hohlraum, der sich zwischen den beiden Blättern des rechten Ligaments ausbreitete. Da der Zustand der Pat. schwer war und eine Amputation des myomatösen, retroflektierten Uterus vorgenommen wurde, konnte die nähere Untersuchung der Höhle nicht vorgenommen werden. Nur so viel wurde konstatiert, daß sie mit Peritoneum ausgekleidet war. Aus der Anamnese wäre hervorzuheben, daß die Patienten über Beschwerden und Schmerzen beim Stuhl zu klagen hatte, namentlich in der rechten Bauchseite beim Pressen, wobei stets

Digitized by Google

»etwas im Bauch emporsprang«. Sie mußte aufstehen, den Bauch massieren und dann kam der Stuhl. Der Autor meint, daß beim Pressen der in die vom Myom komprimierte Flexur eindringende Stuhl die retroflektierte Gebärmutter über das Promontorium emporhob. G. Mühlstein (Prag).

29) **Battle.** **Die Diagnose der Appendicitis.** (Lancet 1914. Mai 16. Nr. 4723.)

Verf. weist auf die mannigfaltigen Symptome hin, unter welchen die Appendicitis auftreten und sich verbergen kann. Er beschreibt dann einen von ihm beobachteten Fall, in welchem Nierensteine im Becken der linken Niere Fieber und Schmerzen in der rechten Darmbeingrube erzeugten und das Bild einer echten Appendicitis vortäuschten. Das Röntgenbild klärte auf, die Fortnahme der linken Niere beseitigte alle Beschwerden. Herhold (Hannover).

30) **J. Seff** (Neuyork). **Hernia retroperitonealis der Appendix in die Fossa ileoappendicularis.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 21. p. 937.)

Nach eingehender, durch Illustrationen erläuterter Beschreibung der dem Coecum und der Appendix benachbarten Fossae und Recessus wird ein Fall beschrieben, in dem die frisch entzündete Appendix, die teilweise hinter dem Coecum in der Fossa ileo-appendicularis verwachsen war, retrograd exstirpiert wurde. Ähnliche, in der amerikanischen Literatur veröffentlichte Fälle werden angeführt.
Schottelius (Hamburg).

31) **L. Rheindorf** (Berlin). **Hysteroneurasthenie oder chronische Appendicitis?** (Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 26, 27.)

Verf. fand in 32% bei Erwachsenen Oxyuren in exstirpierten Wurmfortsätzen. Er glaubt, entgegen Aschoff, daß sie viel häufiger, als bisher angenommen wurde, entzündungerregend im Appendix wirken. Würde sorgfältiger darauf gefahndet, so würde sich manche als sogenannte Pseudoappendicitis gedeutete Erkrankung als Oxyuren-Appendicitis herausstellen. Die pathologisch-anatomischen Kriterien glaubt Verf. in Gestalt eigentümlicher Schleimhautdefekte, Gänge und Follikelzerstörungen aufgedeckt zu haben, in denen bzw. ihrer Umgebung er wiederholt Oxyuren mikroskopisch nachweisen konnte. Tritt in diesen Oyxurendefekten einmal eine sekundäre Infektion ein, so hat man die typischen Primärinfekte Aschoff's. Ist dann alles mit Eiterkörperchen erfüllt, so ist es meist möglich, den Ausgangspunkt der Eiterung von den Defekten zu beweisen. Man muß daher besonders sorgfältig die im Intervall entfernten Wurmfortsätze auf Oxyuren und die von ihnen ausgehenden Veränderungen im Sinne des Verf.s untersuchen. Die Oxyuren-Ätiologie hat auch praktisch große Bedeutung, indem sie uns nahelegt, die Heilung manches Appendicitisfalles durch eine Wurmkur zu versuchen.
H. Fuchs (Danzig).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 29. August 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **E. Gerstenberg,** Konzentriertes Formalin, das am schnellsten und sichersten wirkende chemische Mittel zur Behandlung klimakterischer Blutungen. — II. **G. Gellhorn,** Über Azetonurie im Gefolge der Spinalanästhesie.

Berichte: 1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg. 16. V. 1914: **Prochownick,** Uterusmyome. — **Schottelius,** Carcinoma portionis. — **Roesing,** Subseröses gestieltes Myom. — **Hohorst,** Hydrocephalus; Hydramnios bei Zwillingen. — Resolution ans Reichsjustizamt.

Fötus und Neugeborenes: 2) **Morax,** Blennorrhöe der Neugeborenen. — 3) **Robertson,** Asphyxie. — 4) **Blair,** Geburtsverletzung des Oberschenkelschaftes. — 5) **Stein,** Eventratio diaphragmatica. — 6) **Collander,** Hämophilie. — 7) **Lespinasse,** Hämorrhagische Diathese. — 8) **Paterson,** Ascites nicht tuberkulösen Ursprungs.

I.

Konzentriertes Formalin, das am schnellsten und sichersten wirkende chemische Mittel zur Behandlung klimakterischer Blutungen.

Von

E. Gerstenberg (Berlin-Wilmersdorf).

Vor nunmehr 20 Jahren schrieb v. Winckel (1) als erster über den Gebrauch und die Wirkung des Formalins[1] in der Gynäkologie. Er wandte »gelegentlich« 1—10%ige Lösungen zu Pinselungen der Uterusschleimhaut an und sah überraschende Erfolge. Menge (2) war dann derjenige, der 1898 in seinem energischen Kampf gegen das viel gefährlichere Chlorzink auf die desinfizierende Wirkung des Formalin hinwies und dadurch sowie durch Übergang zu 25%igen Lösungen desselben bei Behandlung der chronischen Endometritis am meisten zu seiner weiteren Anwendung beitrug. Im Jahre 1900 empfahl ich (3) dann das unverdünnte Formalin für uterine Blutungen, speziell für solche des Klimakteriums und solche aus unbekannten Gründen, wenn Malignität auszuschließen war. Menge (4) schrieb dazu 1901 in seiner auch heute noch sehr lesenswerten Arbeit über Behandlung der chronischen Endometritis: »Gerstenberg hat das von Schering hergestellte Formalin, eine 40%ige wäßrige Formaldehydlösung, unverdünnt mit gutem Erfolge und ohne üble Nebenwirkungen

[1] Formaldehyd ist ein gasförmiger Körper, der zu 40 Volumteilen von Wasser absorbiert wird und dann Formaldehydum solutum oder Formalin genannt wird.

Eine 10%ige Lösung davon enthält also 4 Teile Formaldehyd auf 96 Wasser
Eine 25%ige » » » » 10 » » » 96 »
Konzentriertes Formalin » » 40 » » » 60 »

Digitized by Google

zu sehen benutzt. Ich fürchte, daß das unverdünnte Formalin doch gelegentlich heftigere Koliken oder zu dicke Ätzschorfe oder Narbenbildung im Uterus hervorrufen möchte.« Von alledem ist erfreulicherweise nichts eingetreten, im Gegenteil kann ich nunmehr berichten, daß ich in keinem meiner inzwischen recht zahlreichen Fälle eine ernstere oder gar bleibende Störung oder Schädigung erlebt habe. Einmal ist es mir allerdings vor Jahren passiert, daß ich, in der Meinung einen leeren Uterus nach Abort im ersten bis zweiten Monat vor mir zu haben, ätzte, und es entleerte sich ca. 24 Stunden später unter Wehen ein mehrere Zentimeter großer Abortrest. Schädigungen blieben auch hier aus. Ich will aber hinzufügen, daß ich mich betreffs der Indikation der endometritischen Blutung post abortum früher (cf. 3) vorsichtig geäußert habe und diesen Standpunkt auch weiter beibehalten möchte, da die Diagnosenstellung betreffend vollständige Entleerung des Abortuterus ohne Curettage manchmal recht schwierig ist. Dagegen stehe ich nicht an, das konzentrierte Formalin als eines der besten Mittel zur Behandlung klimakterischer oder metritischer Blutungen ohne Myosis zu bezeichnen. Es ist in solchen Fällen sehr wohl geeignet, die Curettage zu ersetzen oder zu ergänzen. Es ist auch wohl geeignet, das teure Röntgenverfahren zu ersetzen, bezüglich vorzubereiten. Es verdient bei weitem den Vorzug vor den viel gefährlicheren Methoden der Atmo-Zestokausis und der Chlorzinkanwendung in nennenswerter Konzentration.

Es sollte deshalb viel mehr angewandt werden als es tatsächlich wohl nach dem Schweigen im Blätterwalde angewandt wird. Ich gehe so weit zu behaupten, wenn zweimalige energische Formalinätzung bei Blutungen 40—50jähriger Frauen ex utero nicht hilft, so steckt etwas Besonderes dahinter. Gewöhnlich war es bei mir Myombildung geringen Grades. Es wurden aber auch dort die stürmischen Blutungen auf längere Zeit ganz oder zum größten Teil aufgehoben, die Patientinnen fanden Zeit, sich zu erholen zwecks Transports von außerhalb zur Operation oder zur Röntgenbehandlung. Sie verloren schon im Beginn der Röntgenbehandlung kein Blut mehr und konnten dieselbe deshalb besser und schneller durchführen. Im übrigen aber zeigte mir ein später operierter Fall von apfelgroßem plattgedrücktem submukösem Myom, daß die Ätzsonde die oberen Winkel eines solchen Uterus eben nicht erreichen kann.

Wie weit Spülungen mit stark verdünnten Formalinlösungen, die unter anderen Barsony (5) und Adler (6) angewendet haben, das vermögen, weiß ich nicht. Mir war es unsympathisch, dieselben im Myomuterus anzuwenden. Vielleicht sind sie aber als Notbehelf brauchbar.

Zwei Mißerfolge möchte ich hier der Vollständigkeit halber noch erwähnen, zumal sie besonderer Art waren. Einmal war es ein im Uterus verborgen gebliebener Schleimhautpolyp, der nachträglich mit der Curette entfernt wurde. Im anderen Fall handelte es sich um gutartige flache Adenombildung im Korpus mit Blutungen bei prolabiertem Uterus. Ich hatte hier von vornherein zur Totalexstirpation geraten. Erst nach zweimaliger, vergeblicher Formalinätzung wurde in dieselbe eingewilligt.

Hingegen hatte ich auch mehrere Fälle, die mir auf Korpuskarzinom verdächtig schienen. Die vorgeschlagene Probecurettage wurde zunächst verweigert, und der dauernde Erfolg der als Notbehelf vorläufig ausgeführten Formalinätzung ergab die Benignität der Prozesse. Ebenso habe ich natürlich Fälle zu behandeln gehabt, in denen die Curettage weder Untersuchungsmaterial noch die Heilung brachte; erst spätere energische Formalinätzungen führten zur Heilung.

Digitized by Google

Trotz Röntgenbehandlung und operativer Maßnahmen möchte ich also das Formalin bei Blutungen nicht mehr entbehren.

Hier ein Beispiel statt vieler: 44jährige IXpara, letzter Partus vor 4 Jahren, danach längere Blutungen, eine Bahnstunde von hier wohnhaft. Im Juni 1913 schwere Anämie und äußerste Nervosität nach Blutungen, die seit April 1913 andauern. Dauernde Bettruhe wegen Blutungen, Schwindel und Herzklopfen. Uterus unregelmäßig verdickt in seinen Wandungen, weich, Portio sehr wund, bedeutende Blutung bei Untersuchung. Linke Adnexe etwas verdickt. Curettage ohne Narkose und Überführung in Klinik werden verweigert. Curettage mit Narkose schien mir nicht angängig wegen Herzgefahren, zumal ich meinen einzigen Todesfall an Narkose einst bei ähnlichem Befinden während der Ausschabung nach längeren Abortblutungen erlebte. 7. VI. 13: Heute 2 Tage nach erster Untersuchung zweimalige Formalinätzung, Dauer derselben 20 bzw. 30 Sekunden mit 5 Minuten Pause dazwischen.

12. VI. 13.: Blutung stand 3 Tage gänzlich, 2 Tage noch etwas Blutabgang (Ätzschorf und Blut), heute nur blutiger Schleim. 23. VI.: begibt sich zur ersten Röntgensitzung hierher. Acht Sitzungen.

Ende April 1914: Keine Blutung seit Juni vorigen Jahres, fürchtet jetzt Schwängerung. Blühendes Aussehen, vollkommene Arbeitsfähigkeit, Uterus und Adnexe ohne Besonderheiten.

Nebenbei möchte ich hier noch erwähnen, daß ich selbstverständlich Formalin auch oft bei chronisch gonorrhoischen, postgonorrhoischen und nicht gonorrhoischen chronischen Cervixkatarrhen angewandt habe. Die Erfolge des Formalin allein haben mich bei den gonorrhoischen und postgonorrhoischen Arten nicht immer befriedigt. Neben guten Erfolgen hatte ich auch offenbare Mißerfolge, so daß ich noch zu verdünnten Chlorzinkätzungen und Spülungen greifen mußte. Allerdings habe ich nur immer wenig und selten geätzt, drei- bis viermal mit wöchentlichen Pausen. Jedenfalls waren die Resultate beim nicht gonorrhoischen Cervixkatarrh, unterstützt durch energische Allgemeinbehandlung, die besseren.

Die Technik der Ätzung ist im ganzen dieselbe geblieben wie im Anfang (bis 1900), nur gehe ich jetzt zeitlich weiter, bis zu 50 Sekunden zusammengenommen mit zwei Sonden in einer Sitzung. Manuelle Untersuchung muß zwei Tage vor der Ätzsitzung geschehen, die Playfairsonden, sehr dünn und nicht abstreifbar umwickelt, müssen mindestens 10 Minuten in der Formaldehydflasche stehen. Speziell bei Fällen mit Myomverdacht wird ganz aseptisch vorgegangen und stets ohne vorheriges Austupfen oder Auswischen der Cervix und des Uterus. Das Scheidengewölbe und die Portio werden durch trockene Tupfer in Neugebauer's Spiegel vor und nach der Ätzung gut gesäubert.

Heraussickerndes Blut mit Formalinbeimengung wird sorgfältigst aus dem Scheidengewölbe usw. ausgetupft (Nekrosengefahr!) und zum Schluß für 3 bis 12 Stunden ein Tupfer am Faden vor die Portio gelegt. Spülungen dürfen frühestens 2 Tage später gemacht werden, bis dahin möglichst viel Bettruhe mit kleiner kalter Packung.

Jede Sonde wird herausgezogen, bervor der innere Muttermund sie infolge der eintretenden Kontraktion festhält, die zweite Sonde wird erst nach vollständigem Aufhören der »ziehenden« Gefühle der Patientin eingeführt.

Erst dann kann man den inneren Muttermund wieder passieren, ohne zuviel von der Ätzflüssigkeit zu verlieren und ohne Gefahr zu laufen, daß das »Ziehen« sich zur Kolik steigert.

Digitized by Google

Die Braun'sche Spritze anzuwenden habe ich niemals Veranlassung gehabt und möchte dringend vor ihr warnen.

Bei Verstärkung einer Blutung durch Einführung der Sonde I hake man die Portio an, wenn man es nicht schon vorher getan hatte, und führe die Sonde II besonders gründlich und energisch hin und her. Die verstärkte Blutung auf die erste Einführung spricht nur dafür, daß nicht genügend viel Formalin hinein- und überall hinkam, um wirken zu können. Wenige Male ist es mir passiert, daß sich die Watte trotz langen dünnen Ausspinnens von der Sonde teilweise oder ganz ablöste; ich konnte sie aber noch jedesmal mit einer dünnen Kornzange oder Pinzette herausziehen.

Einem verstorbenen Freund von mir gelang letzteres in einem Fall nicht so gut. Die Watte wurde nach 24 Stunden unter schmerzhaften Wehen geboren, der betreffende Fluor war glänzend geheilt. Das Verlieren der Watte im Uterus ist der einzige Zufall, den ich fürchte; Koliken, Ohnmachten, Infektionen, Stenosen usw. habe ich nie gesehen.

Zangemeister (7), der mit Vorliebe Formalin-Alkohol (25/75) zur Ätzung benutzt, dilatiert vorher, ätzt durch ein Dilatatorröhrchen hindurch und läßt dies zu Drainagezwecken zeitweise liegen. Ich glaube gern, daß dies Verfahren in seiner Hand gute Resultate gegeben hat, aber im übrigen ist es für die Allgemeinheit nicht einfach genug und vielleicht auch gefährlich.

Literatur:

1) v. Winckel, Festschrift zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, 1894, Wien.

2) Menge, Diskussion, referiert im Zentralblatt für Gynäkologie 1898, p. 1267 und 1431 ff.

4) Gerstenberg, Die Erfolge der Formoltherapie bei uterinen Blutungen. Zentralblatt für Gynäkologie 1900. Nr. 34.

4) Menge, Die Therapie der chronischen Endometritis in der allgemeinen Praxis. Archiv für Gynäkologie Band LXIII. 1901. p. 291—390.

5) Barsony, Referat im Zentralblatt für Gynäkologie 1909. Nr. 46. p. 1607.

6) O. Adler (Budapest), Referat im Zentralblatt für Gynäkologie 1912. Nr. 22.

7) Zangemeister, Über intrauterine Ätzungen. Therapeutische Monatshefte 1914. Nr. 3.

II.

Über Azetonurie im Gefolge der Spinalanästhesie.

Von

Dr. Georg Gellhorn,

Associate in Gynecology, Washington University, St. Louis, Mo., U.S.A.

Das Vorkommen von Azetonkörpern im Urin nach Inhalationsnarkosen ist allgemein bekannt. Dagegen scheint, soweit ich die Literatur übersehe, das Auftreten einer Azetonurie nach Spinalanästhesie bisher der Beachtung entgangen zu sein. Im Laufe der letzten Monate habe ich eine Reihe interessanter Befunde erhoben, die im folgenden tabellarisch zusammengestellt sind.

Aus dieser Tabelle geht zunächst die Häufigkeit von Azetonurie nach Operationen in Medullarnarkose hervor. Unter 35 untersuchten Fällen blieb die Bildung von Azetonkörpern im Urin nur zweimal aus. Der eine dieser beiden Fälle betraf einen Kaiserschnitt, der andere eine Implantation eines Ureters in die Blase (Fall 30). Es bestanden hier allerdings ganz abnorme Verhältnisse in den Nieren. Die Frau hatte eine dreitägige Anurie infolge Kompression beider Ureteren durch ein inoperables Cervixkarzinom. Die Ureteren waren auf Daumen-

Digitized by Google

dicke ausgedehnt, beide Nieren waren hydronephrotisch, und aus dem durchschnittenen Ureter entleerte sich eine große Menge eines trüben, übelriechenden Urins.

In allen übrigen Fällen, also 33mal in 35 Fällen, trat Azetonurie auf. Nach Abfassung dieser Arbeit fand ich, daß Andrei (1) 50 Fälle auf Azetonurie nach Lumbalanästhesie untersucht hat, und zwar durchgehends mit negativem Resultat. Dieser auffallende Unterschied in unseren Befunden ist mir unverständlich. Da mir die italienische Originalarbeit nicht zugänglich ist und das kurze Referat keine Einzelheiten bezüglich der Untersuchungstechnik angibt, kann ich mir keine Kritik erlauben. Ich habe mich in meinen Fällen gegen Untersuchungsfehler dadurch geschützt, daß ich die Urinuntersuchungen in fünf Hospitälern, in denen ich tätig war, habe ausführen lassen. Dadurch haben sich die Befunde gewissermaßen gegenseitig kontrolliert. Zur Anwendung kamen die Methoden von Legal, Lieben und Gerhardt, die letztere zur Bestimmung von Diazetsäure. Zudem finden sich in obiger Tabelle drei Fälle, die mir von befreundeten Kollegen zur Verfügung gestellt wurden und meine eigenen Befunde bestätigten. Aus alledem geht also hervor, daß Azetonurie eine fast regelmäßige Folge von Operationen in Spinalanästhesie ist.

Weiterhin ergibt die Prüfung der Tabelle, daß das Alter der Pat. keinen Einfluß auf die postoperative, bzw. postnarkotische Azetonurie ausübt. Piper (2) untersuchte 80 Fälle nach Äthernarkosen und glaubte zu bemerken, daß Personen von 20—30 Jahren mehr als ältere zur Azetonurie neigten.

Art und Dauer der Operation unter Lumbalanästhesie beeinflußt die Bildung von Azetonkörpern in keiner Hinsicht. Da ich nur größere Operationen in Medullarnarkose auszuführen pflege, so finden sich in der Tabelle nur Eingriffe von wenigstens einer halben Stunde, ohne daß wesentliche Unterschiede z. B. zwischen Fall 1, einer glatten Myomektomie von 35 Minuten, und Fall 8, einem alten kompletten Dammriss, der 70 Minuten, oder Fall 6, einer sehr komplizierten Panhysterektomie, welche 90 Minuten erforderte, zu konstatieren sind.

Über die Beziehungen zwischen postoperativem Erbrechen und Azetonurie sind die Ansichten noch geteilt. Chalfant (3), der 700 Fälle nach Äthernarkose untersuchte, fand, daß mit der Häufigkeit und Intensität des Erbrechens auch der Azetongehalt des Urins zunahm, wobei er unbestimmt ließ, welches von beiden Ursache und welches Wirkung sei. Piper beobachtete dagegen, daß postoperatives Erbrechen das Auftreten der Azetonurie nicht besonders begünstige. Dieses Moment kommt nun bei den Lumbalanästhesierten kaum in Frage. Erbrechen fand in meinen Fällen entweder gar nicht oder nur selten statt. Meistens handelte es sich nur um ein einmaliges Übergeben. Nur in einem Falle (Nr. 29) konnte man von starkem oder anhaltendem Erbrechen sprechen, und doch war die Azetonurie nicht mehr als sonst ausgeprägt, obwohl hier sogar Azeton im Blut nachgewiesen werden konnte.

Albuminurie bzw. Zylindrurie nach Medullarnarkose ist mehrfach beschrieben worden. Wie Morrison (4), delle Chiaje (5) u. a., so habe auch ich zuweilen eine leichte und vorübergehende Albuminurie beobachtet. Beziehungen zwischen dem Gehalt an Albumen und Azeton scheinen nicht zu bestehen. Im Falle Nr. 6 z. B. verschwand die Azetonurie zwei Tage bevor die Albuminurie aufhörte. Das Umgekehrte fand im Fall Nr. 32 statt.

In $^1/_3$ der untersuchten Fälle wurde die Spinalanästhesie mit Äther kombiniert. Die Tabelle gibt darüber Aufschluß und zeigt, daß auch die kleinsten Mengen von Äther, auf die offene Maske getropft, registriert worden sind. Aber

Digitized by Google

Azetonurie

Nr.	Alter	Operation	Anästhesie	Dauer der Operation in Minuten	ante operationem	post operationem							Erbrechen post oper.
						1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	7.—14. Tag	
1	30	Multiple Fibrome, Abdom. Hysterektomie	Sp.-A. Lb.-A.	35	—	+	+	+	+	++	+	—	—
2	25	Extrauterinschwangerschaft	Sp.-A. + Äther 15 ccm	35	—		+	+	+	—			—
3	21	Pyosalpinx bilat., Salpingo-Oophor., Appendicitis	Sp.-A.	55			+	+	+	+	+	—	
4	29	Appendicitis, Tubo-Ovarialabszeß	Sp.-A. + Äther 15 ccm	50			+	+	+	Spuren	Spuren	— — —	am 2. Tag
5	19	Pyosalpinx, Appendicitis	Sp.-A.	35			—	—	+	+	+	—	
6	32	Pyosalpinx bilat., Panhysterektomie	Sp.-A.	90			+	+	+	+	+	+ —	—
7	23	Appendicitis, Pyosalpinx, Hysterektomie	Sp.-A. + Äther gtt. 300	50		—	—	+		+		—	
8	23	Alter Dammriß III. Grades	Sp.-A.	70	—	+	+	+	+	+	—		—
9	52	Sectio caesarea	Sp.-A.	55	—	—	—	—	—	—	—		—
10	60	Carc. uteri, Explor., Lap.	Sp.-A.	nicht angegeben	—		++++	+++	++	+	—		

Digitized by Google

11	37	Appendektomie, Verkürzung Ligg. rotunda	Sp.-A. + Äther 90 ccm	55	++		+			+		Spuren	—
12	68	Abszediertes Divertikulum der Flexur	Sp.-A.	55			+	+			+	Spuren	—
13	39	Klimakt. Blutung, Alte Narbenhernie, Panhysterektomie, Meckel's Divertikel	Sp.-A. + Äther 10 ccm	125		++	++	++	+	++	—	—	—
14	29	Myohysterektomie	Sp.-A. + Stickstoffoxydul	60	—	+++	+++	++	—				—
15	26	Appendicitis (chron.), Retroflexion, Dammriß	Sp.-A. + Äther 15 ccm	65	—	++	++	++	—				—
16	20	Ovariotomie, Appendektomie	Sp.-A. + Äther 60 ccm	nicht angegeben	—		++	++	+	—			
17	23	Cervix- u. Dammrisse	Sp.-A.	70	—		++	+	—				—
18	45	Totalprolaps, Hysterektomie usw.	Sp.-A.	70	—	—	—	+					—
19	45	Rectovaginalfistel	Sp.-A.	45	—		—	++	—				—
20	36	Cervix- und Dammriß. Cystokele. Retroflexion	Sp.-A.	60	—		++	++	++	+	—		
21	43	Korpuskarzinom, Vag. Hysterektomie	Sp.-A.	45	—	—	+++	+++	+++	+++	—	—	—
22	26	Retroflexion	Sp.-A. + Äther 90 ccm	60						+			—

Digitized by Google

Nr.	Alter	Operation	Anästhesie	Dauer der Operation in Minuten	ante operationem	post operationem							Erbrechen post oper.
						1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	7.—14. Tag	
23	55	Carcinoma vulvae, Exzision	Sp.-A.	125	—		+	++	+	Spuren	—	—	—
24	47	Nephrotomie	Sp.-A.	45	—		++	+++ Spuren	+	Spuren	—		leicht
25	60	Interpositio uteri	Sp.-A.	60	—		++					Spuren	—
26	68	Totalprolaps, Vag. Hysterektomie	Sp.-A.	80	—		++	++	+ Spuren	—	—	—	—
27	37	Chron. Appendicitis, Retroflexion	Sp.-A.	75			++	+++—	+	++	+		—
28	29	Extrauterinschwangerschaft	Sp.-A.	35	—		+	+	—	—	—		—
29	25	Akute Appendicitis, Doppelseitige Pyosalpinx	Sp.-A. + Äther 30 ccm	95			++	+++	+++	±	—	—	stark
30		Implantation des Ureters in die Blase	Sp.-A.	55	—		—	—	—		—	—	
31		Beiderseitige Pyosalpinx	Sp.-A.	nicht angegeben	—	+++	+++	+++					
32	25	Tubo-Ovarialcyste, Chron. Appendicitis, Postoper. Hernia	Sp.-A.	30	—	—	++	+	+		—	— —	—
33	18	Stat. post abort., Retroflexion, Appendicitis	Sp.-A. + Äther 40 ccm	80	—	—	+	+		+	+	++—	—
34	41	Cystokele, Rektokele, Cervixrisse	Sp.-A.	90	—	+	+	—		—			leicht
35	16	Doppelseitige Pyosalpinx	Sp.-A.	55	—	+		+		+		+—	mäßig

Digitized by Google

selbst im Falle Nr. 11, wo die größte Quantität Äther (90 ccm) verbraucht wurde, zeigt sich kein wesentlicher Unterschied in der Azetonurie. Das gleiche gilt vom Fall Nr. 14, in dem aus Suggestionsgründen die Spinalanästhesie nach geschehener Injektion mit Stickstoffoxydul eingeleitet wurde.

Ich habe mich im allgemeinen damit begnügt, auf Azeton allein zu untersuchen; nur in wenigen Fällen wurde auch auf Diazetsäure untersucht. Quantitative Bestimmungen wurden nicht vorgenommen, weil sie zu umständlich und nach den Angaben in der Literatur nicht zuverlässig sind. Die qualitativen Untersuchungen, wie wir sie gemacht haben, entsprechen vielleicht nicht allen Anforderungen einer verfeinerten chemischen Technik; sie sind aber die bisher üblichen und erlauben, vergleichende Folgerungen zu ziehen.

Das zeitliche Auftreten der Azetonkörper ergibt sich aus der Tabelle. In einzelnen Fällen (Nr. 1, 8, 13, 14, 15, 31) ergab schon die erste Untersuchung 6—8 Stunden nach der Operation ein positives Resultat. Hin und wieder blieb der Urin einen oder zwei Tage frei, um dann Azeton aufzuweisen. Im Durchschnitt hielt die Azetonurie 5 Tage an und verschwand dann spontan.

Die 33 Fälle mit Azetonurie sind sämtlich glatt genesen (mit Ausnahme der Pat. mit Cervixkarzinom, Nr. 30, die nach etwa zwei Wochen ungestörten Wohlbefindens an allgemeiner Sepsis zugrunde ging). Der normale Verlauf der Rekonvaleszenz steht in auffallendem Gegensatz zu der ominösen Bedeutung der Azetonurie bei Diabetischen. Offenbar bestehen hier fundamentale Unterschiede. Meine Pat. erschienen objektiv und subjektiv in allerbester Verfassung, selbst wenn die Azetonbestimmung ein +++ ergab. Piper u. a. registrieren ähnliche Beobachtungen nach Äthernarkosen. Ich habe schon früher darauf hingewiesen, daß bei der von mir angegebenen Lokalbehandlung des inoperablen Uteruskarzinoms mit Azeton zuweilen eine Azetonurie eintritt, welche die fast regelmäßig auftretende rasche Besserung des Allgemeinbefindens in keiner Weise beeinflußt (6). Ganz neuerdings ist das auch von Vogt (7) aus der Dresdener Klinik bestätigt worden.

Azeton an sich ist nicht besonders giftig. Der Mensch verträgt per os bis über 10 g Azeton nach Lewin, ohne Schaden zu nehmen (Vogt l. c.). Ausführliche Literaturangaben und eigene Experimente finden sich bei Allen (8). So gab Frerichs gesunden Personen 40 g Azeton ohne irgendwelche Folgen außer Azetonurie und dem charakteristischen Obstgeruch der ausgeatmeten Luft. Auch ich habe wiederholt Azeton in maligne Tumoren und experimentell in Tiere eingespritzt, ohne üble Nachwirkungen zu sehen.

Man darf also zusammenfassend sagen, daß der postoperativen Azetonurie im Gefolge der Spinalanästhesie im allgemeinen keine besondere klinische Bewertung beizumessen ist.

Dagegen sind meine Befunde von Interesse für die Frage nach der Herkunft der Azetonurie. Ich beziehe mich hier im wesentlichen auf die Angaben in v. Noordens Handbuch des Stoffwechsels, das mir in englischer Übersetzung vorliegt (9). Die Azetonkörper sind Fettderivate. Im Tierkörper bildet sich zunächst β-Oxybuttersäure, aus welcher durch Oxydation Diazetsäure und aus letzterer wiederum Azeton entsteht. Von diesen drei Körpern findet sich Azeton normalerweise in geringen Mengen (1—3 Zentigramm pro die) im Urin eines wohlgenährten, gesunden Individuums. Ein viel geringerer Bruchteil scheidet durch die Lungen aus. Nur wenn die Ausscheidung von Azeton das kleine physiologische Quantum überschreitet, darf man von Azetonurie sprechen. Diese Azetonurie beruht nun stets auf einer Verarmung des Stoffwechsels an Kohlehydraten. So

Digitized by Google

erklärt sich nach v. Noorden (reiche Literaturangaben) die Azetonurie in Fällen von Hunger- oder ausschließlicher Fleischkost, Fieber, Infektionen oder Intoxikationen, in Erkrankungen des Magen-Darmkanals, Diabetes, in geistigen oder nervösen Erkrankungen (nervöses Erbrechen!), in Schwangerschaft und Geburt (Novak 10), bei Epilepsie und Basedow, nach Chloroform- und Äthernarkosen usw. Sobald Kohlehydrate zugeführt werden, verschwindet die Azetonurie in kurzem.

Daß diese Erklärung auf viele, vielleicht sogar die meisten Fälle zutrifft, kann keinem Zweifel unterliegen. Bezüglich der postoperativen Azetonurie ist verschiedentlich geltend gemacht worden, daß die ausgiebige Purgierung und die leichte Diät vor der Operation, sowie die Störungen in der postoperativen Nahrungszufuhr die entscheidenden Faktoren darstellen.

Nun sind aber schon von mehreren Seiten Zweifel an der allgemeinen Gültigkeit der Kohlehydrathypothese geäußert worden. Piper hat Fälle beobachtet, in denen trotz ungestörter Nahrungsaufnahme Azeton im Urin nach der Operation auftrat und schuldigt als auslösende Ursache Furcht und Aufregung der Patientin an. Harris (11) studierte die Azetonurie bei Infektionskrankheiten und fand eine solche vorhanden

in 197	Fällen	von Scharlach	167 mal	= 84,8%
96	»	» Diphtherie	87 mal	= 90,6%
21	»	» Typhus	nur 7 mal	

In 8 schweren Fällen von Typhus trat Azetonurie dagegen nicht auf. Harris schloß daraus, daß bei febrilen Affektionen die Azetonurie nicht auf verminderter Nahrungsresorption, insbesondere schlechterer Ausnutzung der Kohlehydrate beruhe.

Der Gedanke, durch forcierte Kohlehydratzufuhr der Frage experimentell näher zu treten, drängt sich von selbst auf. Deshalb ist es unverständlich, warum Chanoin und Oeconomos (12) prophylaktisch eine kohlehydratfreie Diät mehrere Tage lang vor der Operation empfehlen, es müßte denn sein, daß in dem Zitat in der Deutschen medizinischen Wochenschrift ein Schreibfehler untergelaufen ist.

Für klinische Experimente eignen sich nun ganz vorzüglich Fälle, die in Spinalanästhesie operiert werden sollen, da man weder vor noch nach der Operation die Nahrungszufuhr wesentlich einzuschränken und im besonderen Kohlehydrate auszuschließen braucht. Deshalb habe ich in den letzten 5 Fällen (Nr. 31—35) ein bis zwei Tage vor der Operation eine kohlehydratreiche Diät verabfolgen lassen; die übliche Purgierung mit Rizinusöl wurde unterlassen und der Darm durch hohe Einläufe geleert. Einige Stunden vor der Operation erhielten die Pat. ein leichtes Frühstück und wenige Stunden nach dem Eingriff dünne Hafermehlsuppen. Am nächsten Tage wurde bereits reichlichere Nahrung verabreicht.

Trotzdem trat in allen fünf derart behandelten Fällen eine Azetonurie ein, die sich von dem Gros der Fälle kaum unterschied. In einem Falle (Nr. 31) war Azeton sogar schon 6 Stunden nach der Operation in großer Menge nachweisbar, und in einem Falle (Nr. 33) hielt die Azetonurie bis zum 9. Tage, also länger als im Durchschnitt, an.

Damit ist die Unzulänglichkeit der Kohlehydrathypothese, wenigstens für meine Fälle, erwiesen.

Über die erregenden Ursachen der Azetonurie nach Spinalanästhesie vermag ich keine Vermutungen zu äußern. Dieses Problem fällt dem physiologischen Chemiker zu. Ich begnüge mich damit, darauf hingewiesen zu haben, daß die all-

Digitized by Google

gemein angenommene Anschauung über die Ätiologie der Azetonurie nicht auf alle Fälle zutrifft und einer Revision bedarf.

Literatur.

1) G. Andrei, Rivista ospedaliera 1912. Ref. Zentr. f. Chir. 1912. Bd. XXXIX. p. 1675.
2) I. E. Piper, Lancet 1913. Vol. XCI. p. 535.
3) S. A. Chalfant, Journ. americ. med. assoc. 1912. Vol. LIX. p. 852.
4) J. T. J. Morrison, Brit. med. journ. 1913. Vol. I. p. 1305.
5) S. delle Chiaje, Annales de gyn. et d'obst. 1913. Tome X. p. 719.
6) G. Gellhorn, Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXXV. 1911. Nr. 35.
7) E. Vogt, Therapeut. Monatsh. Bd. XXVIII. Febr. 1914.
8) F. M. Allen, Studies concerning Glycosuria and Diabetes. Cambridge 1913. p. 604.
9) C. v. Noorden, Metabolism and Practical Medicine. London 1907. Vol. III.
10) Jos. Novak, Suppl. zu Nothnagel's Spez. Path. u. Ther. 1912. Bd. I. 581.
11) A. Harris, Lancet 1910. May 1914.
12) Chanoin et Oeconomos, Bull. gen. de thérap. 1913, zitiert bei G. Kell, Deutsche med. Woch. 1914. Bd. XL. p. 1013.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg.

Sitzung vom 16. Mai 1914.

Vorsitzender: Herr Rüder; Schriftführer: Herr Schottelius.

A. Demonstrationen.

1) Herr Prochownick demonstriert einen kopfgroßen, durch Laparotomie entfernten, von Myomen durchsetzten Uterus, der 40mal nach der Albers-Schönberg'schen Technik bestrahlt war. Die Blutungen besserten sich zwar, hörten aber nie ganz auf. Aus diesem klinischen Symptom schloß P. auf submuköse Myome. Auf Sondierung, Austastung usw. wurde verzichtet, um nicht zu einer Infektion des Uteruscavums Veranlassung zu geben. Bemerkenswert ist an dem Präparate, daß hoch im Fundus zwei submuköse Myomknoten sitzen, die eine Sonde gerade zwischen sich passieren lassen. Die Sondierung hätte also vermutlich die klinisch auf submuköse Myome gestellte Diagnose nicht bestätigt. Abgesehen von den hochgradig degenerierten Ovarien, wie auch in vier anderen später operierten Fällen, war auch nicht die geringste durch die Bestrahlung gesetzte Veränderung zu erkennen.

Diskussion. Herr Rüder betont die Schwierigkeit der sicheren Erkennung submuköser Myome.

Herr Calmann: Neuerdings ist empfohlen, zur Diagnose submuköser Myome nach Collargolinjektion in das Cavum uteri durch Röntgenaufnahme die Lokalisation der Myomknoten festzustellen. Die cystische Degeneration der Ovarien ließe sich vielleicht auch als primäre Veränderung deuten und nicht als Folge der Bestrahlung.

Herr Prochownick hat in diesem wie in anderen Fällen im Verlaufe der Bestrahlung den vollständigen Schwund der Ovarien feststellen können.

2) Herr Schottelius demonstriert den unter der Diagnose Carcinoma portionis vaginal mit der ganzen Vagina exstirpierten Uterus einer 65jährigen Pat., bei der nach 20jähriger Amenorrhöe seit 2 Monaten wieder Blutungen eingetreten waren. Die ungemein enge, senil involvierte Vagina zeigte im Hintergrund karzinomatöse Massen, die als Portiokarzinom gedeutet wurden. Die Operation war infolge des außerordentlich straffen und derb infiltrierten paravaginalen und parametranen Gewebes sehr schwierig. Erst nach Anlegung beiderseitiger tiefer Episiotomien gelang es, die Scheidenmanschette auszulösen. Hinten

Digitized by Google

lag die Vagina dem Rektum so dicht an, daß es beim Auspräparieren zu einer Verletzung des Darmes kam; auch die Blase ließ sich nur scharf von der Cervix trennen. Die ganze Exstirpation des Uterus vollzog sich in der Tiefe der Vagina, da selbst nach Durchtrennung der Parametrien der Uterus durch intraperitoneale Verwachsungen mit dem Netz in der Tiefe fixiert war. Erst nach Beendigung der Operation ergab die Besichtigung des Präparates, daß es sich nicht um ein Portiokarzinom, sondern um ein vom hinteren Scheidengewölbe ausgehendes Vaginalkarzinom, hinter dem die vollkommen normale Portio lag, handelte. Im Fundus uteri sitzt ein myomatöser Polyp und ein intramuraler Myomknoten. Wenn auch die Prognose der Vaginalkarzinome erfahrungsgemäß sehr ungünstig ist, glaubt S. doch radikal operiert zu haben. Die starre Infiltration des paravaginalen und parametranen Gewebes war offenbar entzündlicher Natur, sofern es sich nicht um senile Schrumpfungen handelt.

Diskussion. Herr Rieck konnte sich bei Vaginalkarzinomen verschiedentlich mit Exstirpation der Scheide und hoher Portioamputation begnügen. In einem Falle sah er im Verlaufe von 2—3 Monaten ein Vaginalkarzinom entstehen. Die Dauererfolge sind nach R.'s Erfahrungen nicht so schlecht, wie im allgemeinen angenommen wird.

Herr Rüder erwähnt, daß gelegentlich Obliterationen der Scheide infolge Colpitis senilis zur Fehldiagnose Karzinom führen können, wenn die Verwachsungen beim Spülen irritiert werden und bluten.

Herr Roesing bemerkt, daß bei Colpitis senilis und ihren Folgezuständen die Bildung eines Tumors fehlt.

Herr Toepfer hat in letzter Zeit 2mal sanduhrartige Stenosen der Vagina bei Colpitis senilis beobachtet. Nach Inzision und Dilatation ließ sich histologisch der gutartige Charakter der Erkrankung feststellen.

Herr Staude hat vor mehr als 20 Jahren vaginal ein Karzinom, das von der Vulva bis zum Uterus reichte, durch vaginale Totalexstirpation entfernt. Bei der technisch sehr schwierigen Operation kam es zwar zu einer Blasenverletzung; Pat. hat aber noch 3 Jahre lang gelebt.

3) Herr Roesing demonstriert ein überfaustgroßes subseröses gestieltes Myom, das der Trägerin angeblich erhebliche Schmerzen und Beschwerden verursacht hat. Wenn R. auch nicht recht an die Notwendigkeit der Exstirpation des frei beweglichen Tumors glauben konnte, so mußte der Eingriff doch aus äußeren Gründen — es handelte sich um eine Strafgefangene — ausgeführt werden. Nach den nicht unbedingt zuverlässigen Angaben der Pat. war der Tumor schon von verschiedenen Operateuren früher festgestellt und die Notwendigkeit einer Operation ausgesprochen worden. Vortr. fragt, ob den Anwesenden die Klagen der Pat. plausibel erscheinen.

Diskussion. Herr Prochownick kann bei der Lage des Falles die Schmerzen nur auf Reizungen des Bauchfells zurückführen; bei längeren Stielen kommen Zerrungsschmerzen vor.

Herr Calmann mußte ein kleinapfelgroßes Myom, das gestielt am Tubenwinkel saß, wegen enormer Schmerzen entfernen. Da die Pat. sehr messerscheu war, mußte man wohl an die Realität der Schmerzen, die nach der Operation fehlten, glauben.

Herr Rieck führt die Schmerzen auf psychoneurotischen Ursprung zurück. In einem ähnlichen Falle, der mit Gravidität kompliziert war, entfernte er im 5. Monat einen kleinen subserösen Tumor, der wehenartige Schmerzen ausgelöst hatte.

Digitized by Google

Herr Grote erwähnt, daß nach Fritsch's Lehre selbst hoch am Fundus sitzende Myome schwere Schmerzen verursachen können.

Auch Herr Staude bestätigt die Beobachtung Rieck's hinsichtlich der in der Gravidität durch Myome verursachten Schmerzen.

Herr Roesing nimmt mit Herrn Rieck an, daß die Schmerzen am ehesten noch in seinem Fall auf psychoneurotischer Grundlage erklärlich sind.

Herr Hohorst: Ein Fall von Hydrocephalus, hochgradiger Thoraxdifformität und totaler Bauchspalte bei Querlage, bei dem die Dünndarmschlingen vorgefallen waren und die Leber vorlag.

Bericht über einen Fall von Hydramnios bei Zwillingen. In der ersten vorliegenden Eiblase war fast gar kein Fruchtwasser und der Kopf des Fötus abgeflacht (beginnender Foetus papyraceus. Demonstration). Das Hydramnios (12 l) war auf die zweite Eiblase beschränkt.

Diskussion. Herr Rüder äußert sich über die diagnostischen Schwierigkeiten des Falles von Hydramnios bei Zwillingen, die dadurch entstanden, daß die kleinere Eihöhle getastet wurde. In der Literatur konnte R. keinen Fall von einfachem Hydramnion bei doppelter Eihöhle finden.

Herr Roesing macht auf das merkwürdig asymmetrische Steißende des ersten von Herrn Hohorst demonstrierten Falles aufmerksam, das sich vielleicht durch die Annahme eines Fötus in foetu erklären läßt.

B. Diskussion über die Beschlußfassung der an den Staatssekretär des Reichsjustizamtes zu richtenden Resolution.

Herr Staude spricht hauptsächlich wegen des unglücklich gefaßten Absatzes 4 des zu besprechenden Antrages gegen ein Vorstelligwerden bei dem Reichskanzler oder bei dem Staatssekretär des Justizamtes und schlägt vor, wie es die mitteldeutsche Gynäkologenvereinigung tut, nur der rheinisch-westfälischen Gesellschaft die Zustimmung unserer Gesellschaft auszusprechen. Da man mit einem Vorgehen gegen die Prohibitivmittel und gegen die Gefahren mancher dieser Mittel die Frage des kriminellen Aborts streift, so beleuchtet S. kurz den Einfluß der Anschauungen, die aus dem alten römischen, deutschen und kanonischen Rechte noch in unsere Zeit hineinspielen, und die Möglichkeit, wie sich die Ansichten der Kriminalisten auf diesem Gebiet event. wandeln können, wenn man die Schwierigkeit der sozialen Lage und die Gefahr des Geburtenrückganges zueinander in ein übersichtliches Verhältnis zu bringen sucht. Er weist dabei auf die Ausführungen des Wiener Amtsrichters v. Liszt hin, der zu beleuchten sucht, wie de lege ferenda sogar die Fruchtabtreibung straflos bleiben könne, wenn gewissen Bedingungen dabei entsprochen wird, und wie im Einzelfalle ein vom Gesetze möglichst weit zu spannender Strafrahmen zu bestimmen sei. Die größte Schwierigkeit bestehe darin, den professionellen Verbrecher zu treffen und sein Opfer zu befreien. Daher brauche man nicht mit Beschlüssen, die doch umgangen werden, an die Behörden zu gehen, sondern es genüge der Anschluß an eine der Gesellschaften, von denen der Vorstoß ausgegangen sei.

Herr Dr. jur. Gustav Westberg (a. G.): Wenngleich es richtig sein mag, daß an die gesetzgebenden Organe schon von verschiedenen Seiten wegen anderweitiger Regelung oder weiteren Ausbaues der fraglichen Materie herangetreten worden ist, so kann es bei dem zweifellos festgestellten gesetzlichen Notstand auf den Gebieten des Handels mit Antikonzipientien und der Abtreibung nicht schaden, wenn die Gesetzgeber möglichst aus allen Teilen des Deutschen Reiches von sachkundiger Seite immer wieder darauf hingewiesen werden, daß die fragliche

Digitized by Google

Materie einer neuen, zweckmäßigeren Regelung bedarf. Solch einer Eingabe, gerade aus Hamburg, das mit Recht als ein Mittelpunkt des flutenden Lebens und als eine Quelle wertvoller Lebenserfahrungen gilt, werden die Gesetzgeber sicher Beachtung schenken.

Deshalb möchte ich auch meinerseits die Entsendung einer Eingabe an den Staatssekretär des Reichsjustizamtes befürworten.

Was aber die Fassung des uns vorgelegten Resolutionsentwurfes anbelangt, so möchte ich mir erlauben, folgende Änderung an demselben vorzuschlagen:

Der 4. Absatz lautet:

> »Ein noch wirkungsvolleres Mittel zur Bekämpfung der herrschenden Übelstände erblickt die Gesellschaft in der gesetzlich festzulegenden Straffreiheit oder bedingten Bestrafung derjenigen Personen, welche an sich eine Abtreibung haben vornehmen lassen.«

Es dürfte sich empfehlen, an Stelle von »Straffreiheit« »Strafmilderung« zu setzen, und außerdem als weiteres wirkungsvolles Mittel zur Bekämpfung der Übelstände hinzuzusetzen: die Bestrafung dritter »nicht entsprechend approbierter Personen« wegen fahrlässiger Abtreibung, »sofern sie weibliche Personen, die nachher abortieren, wegen Leiden, Krankheiten oder Zuständen an ihren Geschlechtsteilen behandelt haben.«

Denn eine gesetzliche Festlegung der »Straffreiheit« für solche weibliche Personen, die ihre Frucht haben abtreiben lassen und dann den Täter nennen, erscheint äußerst bedenklich und dürfte zu einem Freibrief werden für allerlei unlautere Machenschaften. Dagegen könnte, wie es auch der Entwurf des neuen Deutschen Strafgesetzbuches vorsieht, wohl eine Strafmilderung auch noch durch die Ärzte befürwortet werden für weibliche Personen, die an sich eine Abtreibung haben vornehmen lassen, und die nach den Umständen der Tat und nach ihrem Vorleben einer besonderen Milde würdig erscheinen.

Eine Bestrafung der fahrlässigen Abtreibung neben der auch im Vorentwurfe nur vorgesehenen vorsätzlichen Abtreibung für die obenerwähnten dritten Personen, die sich mit Abtreibung befassen, erscheint ohne weiteres gegeben. Denn es ist immer als eine Fahrlässigkeit anzusehen, wenn von nicht kundiger Hand solche Manipulationen an weiblichen Personen vorgenommen werden.

Die oben angeführten Worte sind übrigens der Breslauer Resolution entnommen. Eine Übereinstimmung mit den maßvollen Sätzen derselben und eine Unterstreichung dieser auch durch andere Sachkundige erscheint durchaus zweckdienlich.

Den letzten Absatz der uns vorgelegten Resolution würde ich vorschlagen, überhaupt wegzulassen oder ihn jedenfalls ganz anders zu fassen. Denn von »unglücklichen Opfern«, die den Abtreibern in die Hände fallen, kann in den meisten Fällen wohl nicht gut geredet werden, wenn eine weibliche Person den verbrecherischen Entschluß faßt und zur Ausführung bringt, ihre Frucht sich abtreiben zu lassen. (Selbstbericht.)

Herr Rüder erwartet von der häufigeren Anwendung der bedingten Verurteilung bzw. Begnadigung Gutes und stellt in diesem Sinn eine Anfrage an Herrn Dr. Westberg.

Herr Dr. jur. Westberg (a. G.) legt auf Befragen des Vorsitzenden dar, wie die bedingte Begnadigung, die jetzt erst nach ergangenem Urteil eintreten kann, zurzeit geregelt ist, und wie sie von den einzelnen Landesregierungen, insbesondere in Hamburg, gehandhabt wird. Auch schon heute würden durch eine kluge und maßvolle Anwendung der bedingten Begnadigung viele Härten des Gesetzes

Digitized by Google

gemildert. Der Entwurf zu einem neuen Deutschen Strafgesetzbuch sieht sogar eine bedingte Strafaussetzung, die schon im Urteil vom erkennenden Gericht ausgesprochen werden soll, vor. (Selbstbericht.)

Herr Prochownick beantragt Abstimmung darüber,

1) ob die Gesellschaft eine eigene Resolution an den Staatssekretär richten will oder sich an die Eingaben anderer geburtshilflicher Gesellschaften anzuschließen gedenkt.

2) Im Falle der Annahme einer eigenen Resolution möge die spezielle Formulierung einer aus drei Herren bestehenden Kommission übertragen werden.

Die Anträge werden angenommen. Die Abfassung der Resolution wird den Herren Rüder, Prochownick und Westberg übertragen. Die Resolution soll den Mitgliedern durch Veröffentlichung in der Hamburger Ärzte-Korrespondenz bekannt gegeben werden. Schottelius (Hamburg).

Fötus und Neugeborenes.

2) **V. Morax** (Paris). **Beitrag zur Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen.** (Annales de gyn. et d'obst. 1914. März.)

M. hat bei der Behandlung gonorrhoischer Augenentzündungen Neugeborener die Vaccine von Nicolle und Blaigot angewandt. Er empfiehlt dieselbe nicht allein anzuwenden, sondern in Verbindung mit Argentum nitricum und Argyrol, welche die günstigsten Erfolge geben. Hohl (Bremerhaven).

3) **P. H. Robertson** (Glasgow). **Andauernde kindliche Asphyxie. Eröffnung des Schädels mit vorübergehendem Erfolg.** (Brit. med. journ. 1914. Mai 8.)

Alle Belebungsversuche waren erfolglos, auch eine $1^1/_2$stündige Insufflation zeigte keinen Einfluß auf die Anregung spontaner Atmung. Schließlich entschloß sich Verf. zur Eröffnung des Schädels am rechten Scheitelbein. Daraufhin setzte spontane Atmung ein, trat aber nicht öfter als 3—4 mal in der Minute auf. Nach weiterer 1stündiger künstlicher Atmung wurden die Versuche aufgegeben. Nach weiteren 5 Stunden starb das Kind. Sektion wurde nicht gemacht.

Sieber (Stuttgart).

4) **V. P. Blair** (Saint Louis). **Behandlung eines Falles von Geburtsverletzung des Oberschenkelschaftes.** (Surgery, gynecol. and obstretrics Vol. XVIII. Nr. 3.)

Beschreibung einer nach einem Pappemodell angefertigten Stahlschiene.

Robert Stern (Offenbach).

5) **J. F. Stein** (Chicago). **Die Eventratio diaphragmatica.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol XVIII. Nr. 5.)

Den bisher bekannten etwa 26 Fällen fügt Verf. einen weiteren an. Die Diagnose wurde bei dem Neugeborenen zu Lebzeiten gestellt, besonders mit Hilfe der Röntgenuntersuchung und konnte dann nach dem am 26. Tage erfolgten Tode durch Autopsie bestätigt werden. Robert Stern (Offenbach).

6) **P. J. Collander** (Ashtabula, Ohio). **Erfolgreiche Behandlung eines Falles von Hämophilie des Neugeborenen.** (Therapeutic Gazette 1914. Mai.)

Melaena neonatorum, erfolgreich behandelt mit Blutserum des Vaters und mit Coagulose (Parke, Davis u. Co.), einem löslichem Pulver, welches durch Präzipitation von Pferdeserum erhalten wird. Es wird der Inhalt einer Ampulle in 6—8 ccm sterilen Wassers gelöst und dann, eventuell wiederholt, subkutan appliziert. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

7) **V. D. Lespinasse** (Chicago). **Die Behandlung der hämorrhagischen Diathese des Neugeborenen mit direkter Bluttransfusion. Klin. Bericht über 14 Fälle.** (Journ. am. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 24. p. 1866.)

Nach kurzer Besprechung der verschiedenen Momente und ätiologischen Faktoren, die bei Melaena neonatorum eine Rolle spielen können, wird als rationellste Therapie, die sich dem Verf. in 14 Fällen bewährt hat, die direkte Bluttransfusion aus der Art. radialis des Spenders in die Vena femoralis des Pat. empfohlen. Wenn auch noch ganz desolate Fälle durch Bluttransfusion gerettet werden können, so soll mit dieser Therapie doch nicht zu lange gewartet werden. Durch Gewichtskontrolle wurde festgestellt, daß die Blutzufuhr bis zu 421 und 428 ccm betragen hat. Geht das Blut zu schnell auf das Kind über, so kann das kindliche Herz momentan dilatiert werden (kenntlich an cyanotischer Verfärbung von Gesicht und Extremitäten). Als Blutspender wurden verwertet: 10 mal der Vater, eine mütterliche Halbschwester 1 mal, nicht Blutverwandte 3 mal. An der Transfusion ging kein Kind zugrunde; 2 starben 5 und 9 Tage später an Lues. In 7 Fällen wurde benutzt die Art. radialis, in 7 eine Vorderarmvene des Spenders, beim Kind in 4 Fällen die Femoralvene, in 10 die Jugularvene. Der Erfolg trat in allen Fällen prompt ein, die Darmblutungen hörten auf, wenn auch die teerartigen Entleerungen manchmal noch 10—40 Stunden anhalten. Keines der Kinder stammte aus einer Bluterfamilie; die Pat. waren nach der Transfusion kerngesund und haben später Operationen ohne sonderlichen Blutverlust überstanden.

Schottelius (Hamburg).

8) **Paterson** (Edinburg). **Ascites nicht tuberkulösen Ursprungs bei chronischer Diarrhöe der Kinder.** (Lancet 1914. Mai 30. Nr. 4735.)

Im Anschluß an eine akute infantile Gastroenteritis tritt nicht selten eine chronische, mit Verstopfung abwechselnde Diarrhöe ein, wobei die Kinder verfallen und allgemeine ödematöse Hautanschwellungen zeigen. In seltenen Fällen kommt Ascites hinzu, der den Verdacht auf tuberkulöse Bauchfellentzündung aufkommen läßt, während es sich in Wirklichkeit nur um ein Transsudat handelt. Die Ätiologie solcher Fälle ist noch dunkel, die Behandlung schwierig. Verf. beschreibt folgenden von ihm beobachteten Fall:

$3^1/_2$ jähriger Knabe leidet seit $2^1/_2$ Jahren abwechselnd an Durchfall und Obstipation, nachdem er am Schluß des ersten Lebensjahres einen schweren Brechdurchfall überstanden hatte. In der letzten Zeit hatten sich die Anfälle von Durchfall mit Erbrechen kombiniert, auch waren ödematöse Anschwellungen der Beine beobachtet worden. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus hatte das Kind gerade wieder eine Attacke von Diarrhöe und Erbrechen, das Körpergewicht fiel danach, und es trat Anasarka und Ascites ein. Trotz aller Pflege trat der Tod ein, bei der Obduktion wurde festgestellt: Ödem der Haut und der Darmwände, Ergüsse in der Brust- und Bauchhöhle, Leberverfettung, Vergrößerung der Mesenterialdrüsen, aber nirgends irgendwelche tuberkulöse Veränderungen.

Herhold (Hannover).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 5. September 1914.

Alfred Hegar †.

»Wer seines Zieles klar ist,
erreicht auch was er erstrebt.«

Unter den wenigen Nachrichten, welche in den Mobilmachungstagen noch in die Öffentlichkeit gelangten, erreichte uns Anfang August die unerwartete Trauerbotschaft, daß Alfred Hegar im 85. Lebensjahre in Freiburg i. B. gestorben sei.

Hinter dem Toten liegt ein an Arbeit und Erfolgen reiches und für jemanden, der wie er seine Kräfte wacker ausgenutzt hat, ungewöhnlich langes, von keiner Krankheit getrübtes Leben.

Als praktischer Arzt in Darmstadt zog Hegar durch seine Erfolge in der Praxis und seine mit ungewöhnlich scharfer Kritik verfaßten Schriften die Augen der Fachgenossen auf sich. Er wurde aus der Praxis auf den Posten des ordentlichen öffentlichen Professors für Geburtshilfe und Gynäkologie an die Freiburger Hochschule gerufen und ist dieser Stellung sein Leben lang treu geblieben. Seine Wirksamkeit als akademischer Lehrer währte von 1864—1904. Bei den zahlreichen, zu seinen Ehren getroffenen Veranstaltungen könnten wir Generationen von dankbaren Schülern Revue passieren lassen und erkennen, wie stattliche Reihen angesehenster Ärzte des In- und Auslandes der Altmeister hatte ausbilden helfen. Bis in die fernsten Länder wurden seine markanten Lehren von begeisterten Jüngern getragen; sie haben dort reife Früchte hervorgebracht. Baden hat naturgemäß am meisten von ihm profitiert. In der hohen und nicht minder in der niederen Geburtshilfe des Landes machte sich sein vortrefflicher Einfluß bald fühlbar. Bekleidete er doch neben seiner Stellung als Hochschullehrer und Frauenkliniksvorstand auch das für die badische Geburtshilfe so segensreich gewordene Amt eines „Kreisoberhebarztes", das ihm einen werktätigen Einfluß auf das Hebammenwesen gestattete. Die durch vier Jahrzehnte gewahrte Kontinuität des geburtshilflich-gynäkologischen Unterrichts hat große Vorteile im Lande gezeitigt.

Digitized by Google

Auch im großen Verbande der Universität fand Hegar Anerkennung. Er hat das Rektorat bekleidet, und seine öffentlichen Reden waren Zeuge davon, wie er den Zusammenhang seines Spezialgebietes mit der universitas literarum und unserem gesamten wirtschaftlichen Leben auffaßte. Wie denn Hegar überhaupt uns immer daran erinnert hat, daß wir „öffentliche" Professoren für Geburtshilfe und Gynäkologie sind und sich daraus auch ein gewisser Anspruch der Öffentlichkeit an unser Wissen und Können herleitet.

Am bekanntesten ist Hegar durch seine grundlegenden Arbeiten auf dem engeren Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie geworden. Ich will nur zwei Taten erwähnen. Die Geburtshilfe hat er vom Wochenbettfieber säubern helfen und uns eine klare Vorstellung vom Geburtswege geschaffen. In der Gynäkologie eröffnet er die operative Ära und förderte Hand in Hand mit den therapeutischen Fortschritten die Diagnostik. Im Erkennen gynäkologischer Leiden stand er unerreicht da. Die Frühdiagnose der Schwangerschaft, die Erkennung der Unterleibstuberkulose und so vieles andere, an das man erst bei der Durchsicht seiner zahlreichen und vielfältigen Arbeiten erinnert wird, ist sein Werk. Die Erfahrungen der operativen Gynäkologie faßte er in einem epochemachenden Werke mit Kaltenbach zusammen. Das Buch ward vielen die Grundlage für ihr Handeln. So klar auch seine Lehren über Geburtshilfe aus nie versiegendem Borne sprudelten, für ihn war die Geburtshilfe nie so weit abgeschlossen, daß er seine präzisen Lehren zu einem Buche zusammenzufassen sich verstanden hätte. Um so bedeutungsvoller sind die von ihm in Einzelarbeiten veröffentlichten Anschauungen für den Fortschritt dieses Faches geworden.

Hegar gründete die operative Gynäkologie in einer Zeit, in der noch Mut dazu gehörte, sich an einen Tumor in dem von dicken Gefäßen strotzenden Beckengebiet unter stetem Kampfe mit den vorquellenden Eingeweiden heranzuwagen. Die Beherrschung der Blutung war ein Versuch auf Leben und Tod. Im Draufgehen in verzweifelten Situationen stellte Hegar stets seinen Mann. Nie hat er, was man zeitweise so hoch einschätzte, „typisch" operiert. Jeder Eingriff paßte sich unwillkürlich den individuellen Verhältnissen des Kranken an. Auch hat Hegar wohl niemals die Operationsvorschläge eines anderen Autors, wie man sagen könnte, nachgeprüft. Zwar ging er mit diesem Gedanken an die Operation, was aber wurde, war die Art und Weise, wie er den Eingriff für richtig hielt. Nichts blieb unversucht. In vorgeschrittenem Alter hat der Mann, dem eine große Rüstigkeit, ungewöhnliche Schärfe der Sinne und Sicherheit der Hand geblieben war, sich an die damals aufkommende große Karzinomoperation gemacht und gleich im Anfang eine Serie von etwa einem Dutzend ohne Todesfall davongebracht. Das war einmal wieder für ihn eine Gelegenheit, das alte Draufgehen etwas aufleben zu lassen.

Digitized by Google

Als Forscher war Hegar in seinen Zielen durchaus bestimmt und in seinen Schlüssen bis zum Äußersten vorsichtig. Wo Neuland betreten wurde, ging er keinen Schritt, ohne daß alles aufs sorgfältigste sondiert war, und doch kam er dabei rasch vorwärts. Er rannte nie offene Türen ein. Was er anfaßte, hatte Hand und Fuß. Wie er es anfaßte, das war der Weg zum Ziele. Seine Disposition war einfach, seine Schreibweise kurz, bestimmt und klar. Sein Vortrag packte. In der Diskussion war er scharf, den davon Betroffenen zu scharf. Wer sein Gegner war, durfte darauf rechnen, daß er mit Geradheit behandelt wurde, wie die Geradheit überhaupt Hegar's hervorstechendster Charakterzug war. Dieses Wesen wurde auch durch das Alter nicht gemildert. Wenn Hegar in seinen späteren Schriften friedlicher geworden schien, so lag das meist daran, daß er auch gegen sich selbst eine immer größere Schärfe der Kritik in Anwendung brachte. Er besaß von Natur aus die Gabe oder hatte sie vielleicht im Laufe der vielen Diskussionen entwickelt, der Gegner Einwände klar vorauszusehen. Während er in früheren Jahren diese Einwände in wohlüberlegter Weise mündlich abfertigte, hat er sich in seinen späteren Schriften darauf beschränkt, sich keine Blößen mehr zu geben. Er bedurfte jetzt nicht mehr der Reibung mit anderen zu seiner Förderung. Dabei ging er immer mehr eigene und einsamere Wege.

Hegar hat einmal selbst ausgesprochen, daß ihm von all den vielen und vielseitigen Aufgaben, die an einen Frauenkliniksvorstand und ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie herantreten, am liebsten das Unterrichten sei. Er war auch ein gottbegnadeter Lehrer: lebhaft, klar, mit gutem Blick und warmem Herz für die Praxis, originell, drastisch in seinen Ausdrücken. Was er sagte, saß. Dem Schüler blieb nicht nur, was gesagt war, sondern auch, wie es gesagt war. Seine Vorschriften waren bindend, und in seinem Vorhaben war er unerbittlich. Die gute räumliche Vorstellung des Lernenden von dem, was er fühlte, war sein erstes Ziel. Seine Diagnose verblüffte Uneingeweihte. Der Kenner seiner Methoden suchte es ihm in der Genauigkeit, mit welcher er sich über alle Sinneseindrücke Rechenschaft gab, nachzumachen. Dabei war sein Plan, der Weg zum Ziele, schlicht und einfach, wie er selbst. Der Befund mußte stimmen, die Diagnose durfte falsch sein, denn nicht all die Faktoren, aus welchen sie sich zusammensetzte, trafen so mathematisch exakt zu, als das, was Hegar's Finger gefühlt hatte. Die Klinik, die er hielt, steckte voller Anregung. Immer merkte man dem Vortrag an, daß der Unterricht ihn dazu anregte, den bekanntesten Dingen eine neue Seite abzugewinnen. Die Klinikstunde lag am frühen Morgen, aber alle waren da, die Studenten sowohl als alle Assistenzärzte. Jeder nahm alle Tage einen Vorteil aus der Stunde mit.

Als Hegar merkte, daß die Zeit herankam, seine Stellung als Kliniksvorstand einem jüngeren anzuvertrauen, traf er Vor-

Digitized by Google

kehrungen, seinen Lebensabend noch mit nützlichen Arbeiten auszufüllen. Er gründete die „Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie“ und rief die „Oberrheinische Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie“ ins Leben. Beide Unternehmungen wurden von ihm jahrelang mit aller Tatkraft fortgeführt, und mancher Vorteil ist daraus der Geburtshilfe und Gynäkologie der umliegenden Länder erwachsen. An Zeitvertreib fehlte es Hegar nicht — war er doch praktischer Biologe: Jäger, Landwirt, Tierzüchter usw.

An äußeren Ehren hat es Hegar nicht gefehlt. Viel hat er sich nicht daraus gemacht. Lockende Rufe an andere Hochschulen hat er abgelehnt. Er blieb seinem Freiburg treu, in dem seine Kollegen, seine vorgesetzten Behörden und die Stadtverwaltung alles taten, seine Wünsche nach einem ersprießlichen Arbeitsplatz zu erfüllen.

Hegar hat sich weit über das engere Gebiet der Geburtshilfe und Gynäkologie hinaus einen Namen gemacht. Die Wissenschaft „von der Frau überhaupt“ verdankt ihm grundlegende Arbeiten. Ich erinnere nur an seine biologischen Forschungen über die Rolle der Keimdrüse, über die mangelhafte Konstitution, über Rassenverbesserung, die zum Teil im lebhaften Gedankenaustausch mit seinem Freunde Wilhelm Alexander Freund zutage gefördert wurden. Diese seine Lieblingsthemen hat er bereits traktiert als niemand anderes daran dachte.

Alfred Hegar's Leben ist die Geschichte eines starken Mannes, der sich überall durchgesetzt hat.

Mein verehrter Lehrer war ein Patriot der Tat. Heute kämpfen schon viele von den Männern, deren Müttern Hegar's Lehren und Schriften über die Ausrottung des Wochenbettfiebers das Leben gerettet haben. Viele zehren dabei von der guten Konstitution, die Hegar's eindringlicher Rat, die Kinder an der Brust zu stillen, ihnen verschafft hat. In solchen Zeiten weitet sich der Blick aller Vaterlandsfreunde für die Mission, welche der Arzt hat, das Seine zur Größe des Volkes beizutragen. Daß Konservierung und richtige Placierung von Frauenkraft Volkskraft bedeutet, hat Hegar bewiesen. Die Verbesserung der Auslese, um dem Vaterland einen gesunden Stamm zu erhalten, war sein Streben, dem er in Wort und Schrift unermüdlich Ausdruck verliehen. Hegar hat es noch erleben dürfen, daß diese Gedankengänge allseitig mit Eifer aufgenommen wurden. Unter dem Kanonendonner, der eine Auslese in gewaltigem und unübersehbarem Maßstabe einleitet, hat er für immer die Augen geschlossen.

Tübingen, Anfang August 1914.

Hugo Sellheim.

Digitized by Google

Inhalt.

Alfred Hegar †.
Berichte: 1) Münchener gynäkologische Gesellschaft 26. II. u. 28. V. 14: Nürnberger, Uterussarkom. — Klein, Interstitielle Tubenschwangerschaft; Myom im Septum urethro-vaginale. — Hoerrmann, Chorionepitheliom und Strahlentherapie. — Albrecht, Koagulen; Gefährlichkeit der Pyelographie; Eitrige Peritonitis; Schwangerschaft mit Ileus; Geheilter Fall von schwerer Pfählungsverletzung der Blase; Tuberkulöse Pyonephrose.
Zeitschriften: 2) Gynaecologia helvetica 1914 Frühlingsausgabe: Sitzungsberichte der gynäkologischen Gesellschaft der französischen Schweiz. — Verhandlungen der gynäkologischen Gesellschaft der deutschen Schweiz. — Referate von Originalarbeiten. — Originalarbeiten: Stocker, Totaler Descensus vaginae. — Aubert, Ovarialfibrom. — v. Ernst, Uterus unicornis. — Heineo, Scheidenverletzung sub coitu. — Ostermann, Pneumokokkeninfektion bei Wöchnerinnen.
Allgemein-Operatives: 3) Beckmann, Komplikationen nach chirurgischen Operationen. — 4) Cooke, Verhütung des Operationsshoks. — 5) Engel, Rum-Serum. — 6) Crotti, Indirekte Bluttransfusion. — 7) Tavernier u. Challer, Knochenbildung in einer Laparotomienarbe. — 8) Herrgott, Gangrän der Cervix. — 9) Bartlett, Hitzesterilisation und Aufbewahrung von Catgut. 10) Sippel, 11) Schäffer, Laminariastifte. — 12) Burrows, Gewinnung von Blut.
Geburtshilfliche Operationen: 13) Baughman, Wiedervereinigung von Dammrissen. — 14) Demelin, Forceps. — 15) Delmas, Vaginaler Kaiserschnitt. — 16) Casalis u. Lecocq, Entbindung durch Hysterektomie. — 17) Broadhead, 18) Cathala, 19) Druskin, 20) Ferré, Kaiserschnitt.
Extrauteringravidität: 21) Sampson, Ektopische Schwangerschaft. — 22) Scheult, 23) Croom, Vorgeschrittene Extrauterinschwangerschaft. — 24) Caturani, Ovarialschwangerschaft. — 25) Daverne, Schwangerschaft in einem Uterushorn. — 26) Hoessli, Intraperitonealblutungen.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr G. Klein; Schriftführer: Herr Hengge.

1) Herr Nürnberger demonstriert Präparate von Uterussarkom mit Durchbruch in die Bauchhöhle. Mikroskopische Schnitte durch den ganzen Uterus.

2) Herr G. Klein. Demonstration eines Präparates von interstitieller Tubenschwangerschaft.

Arrosion der Eihöhle, Blutung in die Bauchhöhle, Heilung durch supravaginale Amputation des Uterus.

3) Herr G. Klein. Demonstration: Myom im Septum urethro-vaginale, Tumor des Wolff'schen Ganges (?).

Mikroskopisch bestand der Tumor aus glatter Muskulatur mit bindegewebigen Septen; Drüseneinschlüsse fehlten.

Sitzung vom 28. Mai 1914.

Vorsitzender: Herr G. Klein; Schriftführer: Herr Hengge.

1) Herr Hoerrmann: Chorionepitheliom und Strahlentherapie (mit Demonstration).

Eine 44jährige VIgebärende erkrankte nach 2monatiger Menopause unter den Erscheinungen einer Fehlgeburt; Auskratzung ergab »Traubenmole«. In den nächsten 8 Monaten unregelmäßige Blutungen und Entstehung einer cystischen Geschwulst im linken Labium majus und einer zerfallenden Geschwulst im rechten Labium majus. Vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe und Exzision der äußeren Geschwulstknoten. Im Uterus fand sich ein typisches Chorionepitheliom.

Neue Metastasen in der Vulva wurden durch Röntgenstrahlen nicht beeinflußt, deswegen wurde Mesothoriumbehandlung eingeleitet. Damit wurden die äußeren Geschwulstknoten völlig zum Verschwinden gebracht, eine parametrane Metastase wurde bedeutend verkleinert (mikroskopischer Befund).

Die Pat. erlag einer Apoplexie durch Arrosion eines Blutgefäßes. Die Sektion ergab ausgedehnte Metastasen im ganzen Körper. (Ausführlich erschienen im Zentralblatt für Gynäkologie 1914. Nr. 32.)

Digitized by Google

Diskussion. Herr Döderlein: Die Strahlentherapie konnte einen vollen Erfolg nicht mehr erzielen, weil wahrscheinlich in der Zeit, in der sie einsetzte, bereits Metastasen in Lunge und Gehirn vorhanden waren, die unzweifelhaft die Todesursache abgegeben haben. Ein Versuch mit der Strahlenbehandlung ist bei Chorionepitheliom um so mehr gerechtfertigt, als gerade hier die mit der Exstirpation verbundenen Bewegungen des Uterus die Verschleppung von Geschwulstmassen auf dem Blutweg außerordentlich fördern und somit die Metastasierung begünstigen.

2) Herr Hans Albrecht: Klin. Mitteilungen und Demonstrationen.

a. Die Anwendung des Koagulen-Kocher-Fonio in der Gynäkologie.

Die Versuche ergaben, daß die lokale Anwendung der 10%igen Lösung eine prompte blutstillende Wirkung entfaltet bei diffusen »parenchymatösen Blutungen«, dagegen bei arteriellen und venösen Blutungen, bei vaginalen Operationen und bei intrauteriner Anwendung (Menorrhagien, atonischen Nachblutungen) ohne Wirkung ist. — Subkutane Anwendung ergab keine nachweisbare Erhöhung der Gerinnungszeit des Gesamtblutes. — Prompte Wirkung bei lokaler Applikation in zwei Fällen von kleinen Verletzungen bei Blutern. (Ausführlich im Zentralblatt für Gynäkologie 1914. Nr. 33.)

b. Zur Frage der Gefährlichkeit der Pyelographie.

Nach einer mit 10%iger Collargollösung nach allen Vorschriften vorgenommenen Pyelographie schwere Folgezustände: akute Urämie, hochgradige Schmerzhaftigkeit mit schweren Allgemeinerscheinungen, ein paar Tage dauernde Oligurie. Die stürmischen Erscheinungen verschwanden ohne üble Folgen innerhalb von 8 Tagen. Sonst sah Vortr. nie üble Zufälle bei der Pyelographie.

Es ergibt sich aus der Literatur, daß derartige schwere Nacherscheinungen nach Pyelographie in der großen Mehrzahl der Fälle bei stark hydronephrotischen Nieren eingetreten sind; deshalb dürfte die Pyelographie bei Hydronephrose stärkeren Grades wegen der Gefahr des Eindringens der Collargollösung in die erweiterten Harnkanälchen und das wenig widerstandsfähige Nierenparenchym kontraindiziert sein. (Erscheint ausführlich in der Zeitschrift für gynäkolog. Urologie.)

c. Zwei Fälle von eitriger Peritonitis nach Durchspritzung von Sublimatlösung durch Uterus und Tuben zum Zweck der kriminellen Fruchtabtreibung.

Diffuse, serofibrinöse Peritonitis nach dem kleinen Becken hin zunehmend, Serosa in den unteren Abschnitten mit fibrinösen Belägen bedeckt, wie gekocht aussehend. Keine Verletzung des Uterus. Laparotomie: Entleerung des Exsudates, Toilette des Beckenbauchfells mit in Kochsalzlösung getränkten Kompressen. In beiden Fällen Heilung. In dem einen Falle ging die Gravidität zunächst ungestört weiter. Nach 2 Monaten kam die Pat. mit Abortus incompletus erneut zur Aufnahme.

d. Komplikation der Schwangerschaft mit Ileus infolge Abknickung des Dickdarmes durch einen entzündlichen Netztumor.

Im Anschluß an eine Hernienoperation Auftreten eines Tumors in der linken Unterbauchgegend bei Gravidität im 5. Monat. Wegen zunehmender Größe des Tumors in die Klinik eingeliefert. 14tägige konservative Behandlung ohne Erfolg, zunehmende Ileuserscheinungen, hohes Fieber, hochgradig schmerzhafter Tumor, vergrößert bis oberhalb des Nabels. Operation ergab doppelt faustgroßen, allseitig intensiv verwachsenen, entzündlichen Netztumor, der den größten Teil des Colon transversum in die Geschwulst mit einbegriffen

Digitized by Google

hat; an verschiedenen Stellen kleine Abszesse. Resektion des ganzen Tumors mitsamt dem Colon transversum. Seit-zu-Seit-Anastomose der Darmenden. Wegen vorhandener Lungentuberkulose und einer im Heilungsverlauf auftretenden Kotfistel 3 Wochen später Entleerung des im 6. Monate graviden Uterus durch Sectio vaginalis, worauf sich die Kotfistel bis auf eine kleine Öffnung schloß, welche sekundär operativ beseitigt wurde. Heilung. Es handelte sich um einen im Anschluß an eine frühere Hernienoperation entstandenen »Braun'schen entzündlichen Netztumor« von abnormer Größe mit Abszeßbildung und Abknickung des Colon transversum.

e. Durch Operation geheilter Fall von schwerer Pfählungsverletzung der Blase.

32jährige Ökonomiearbeiterin, welche in den Stiel einer Strohgabel hineinfiel, die ihr vom Damm aus mit dessen Zerreißung links vor dem Uterus in die Blase und durch die obere Blasenwand ins Abdomen drang. Eingeliefert mit den Erscheinungen schweren Shocks und diffuser Peritonitis, 8 Stunden nach dem Unfalle. Sofortige Laparotomie, diffuse urinöse Peritonitis mit ausgedehnter Beschmutzung der Bauchhöhle durch Stroh- und Schmutzpartikelchen. Fünfmarkstückgroßes, zerfetztes Loch am Blasenscheitel. Ureter unverletzt. Ausspülung der Leibeshöhle mit großen Mengen physiologischer Kochsalzlösung, Vernähung des Blasenloches in drei Etagen, sodann Mobilisierung der Rückwand der Blase durch Freipräparierung von der Cervix und Vagina zum Zwecke der Erreichung einer genügenden Beweglichkeit der hinteren Blasenwand für die nachfolgende vaginale Vernähung des unteren Loches. Schluß des Peritoneums, sodann vaginales Vorgehen, breite Freilegung der Blasenwand in der Umgebung des fünfmarkstückgroßen Risses und exakte Naht. Rektum unverletzt. Naht der Dammrißwunde. Reaktionslose Heilung.

f. Geschlossene tuberkulöse Pyonephrose.

Klinisch typische Symptome und cystoskopischer Befund von Blasentuberkulose mit Lokalisation der tuberkulösen Geschwüre auf der rechten Seite der Basis. Rechter Ureter deutlich verdickt, chromocystoskopisch rechts keine Funktion. Wiederholte Untersuchung des Urins auf Tuberkelbazillen und wiederholte Tierimpfung ergaben keine Tuberkelbazillen im Urin. Kulturell hämolytische Staphylokokken. $1^1/_2$ Monate Lokalbehandlung mit geringer Besserung. Dann Freilegung und Exstirpation der rechten Niere, welche sich als vollkommen kavernös zerfallene, tuberkulöse Pyonephrose erwies. Nierenbecken und Ureter am Abgang vom Nierenbecken fibrös käsig obliteriert. Reaktionslose Heilung.

Zeitschriften.

2) Gynaecologia helvetica 1914. Frühlingsausgabe.

Sitzungsberichte der gynäkologischen Gesellschaft der französischen Schweiz: Diskussion über die Behandlung des Prolapses, Referat von Prof. Beuttner über die Diagnose der Nierentuberkulose mit Demonstration von operierten Fällen; R. König: Demonstration eines riesigen Kystadenoms des Ovariums, eines Ovarialfibroms mit beginnender Nekrose, das ein subseröses Uterusfibrom vorgetäuscht hatte, eines Myoma uteri mit zentraler Nekrose und eines weiteren intramuralen Myoms, das sich wegen seiner Beziehungen zum Endometrium für die Röntgentherapie auch nicht geeignet hatte. Prof. Beuttner: Radiumbehandlung maligner Uterustumoren. Prof. Guggis-

Digitized by Google

berg: Über den Einfluß innerer Sekrete auf die Tätigkeit des Uterus (Placentarextrakt, Corpus luteum-Extrakt, Thyreoideasaft, Thymussaft, Preßsaft aus einem graviden Kuhuterus, Normalserum, Serum von Schwangeren und von Gebärenden). Dr. Aubert: Transversale Fundusexzision bei Pyosalpinx.

Verhandlungen der gynäkologischen Gesellschaft der deutschen Schweiz. Ludwig (Bern): Über Tuberkulose der Placenta und kongenitale Tuberkulose. Bei seinen 19 Fällen gelang es zweimal, Tuberkulose der Placenta, einmal Tuberkulose des Fruchtwassers und einmal Tuberkulose des Nabelschnurblutes durch den Tierversuch nachzuweisen. Demonstrationen: R. von Fellenberg (Bern): Adnextumor mit ausgesprochenem Größenunterschied vor und nach den Menses, Dermoid des rechten Ovarium als begünstigende Ursache zur Entstehung eines Prolapses, Amputation eines Fundus uteri gravidi wegen Lungentuberkulose, Uterus myomatosus gravidus. Prof. Goenner (Basel): Ein durch künstlichen Abort geheilter Fall von perniziöser Anämie und ein ebensolcher von schwerem unstillbaren Erbrechen in der Schwangerschaft nebst Bemerkungen über Indikation und Technik des künstlichen Aborts.

Referate von Originalarbeiten.

Beuttner (Genf): Zur Technik der Exstirpation entzündlich erkrankter Adnexe an Hand von 100 Operationen.

Dubois (Bern): Zur Frage der sogenannten Ausfallserscheinungen.

von Fellenberg und Döll (Bern): Über die biologischen Beziehungen zwischen Mutter und Kind.

Gleiser (Bern): Beitrag zur Frage der Leberfunktion in der Schwangerschaft.

Guggisberg (Bern): Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Anaphylaxie und Eklampsie.

Guggisberg (Bern): Zur Eklampsiebehandlung durch Injektionen in den Rückenmarkskanal.

Guggisberg (Bern): Wirkung innerer Sekrete auf die Tätigkeit des Uterus.

Hirschfeld (Zürich): Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden und ihre wissenschaftliche Grundlage.

Hofmann (Bern): Zur einzeitigen Aborteinleitung und Tubensterilisation.

Hofmann (Bern): Zur Blutgerinnung und zum Blutbild bei normalen hypothyreotischen und hyperthyreotischen Schwangeren und Wöchnerinnen.

Hüssy (Basel): Über die Passage von Streptokokken durch das Blutserum fiebernder Wöchnerinnen.

Kehrer (Dresden): Die geburtshilflich-gynäkologische Bedeutung der Tetanie.

Ludwig (Bern): Ileus bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Ludwig (Bern): Die Abortbehandlung.

Meyer-Ruegg (Zürich): Die Behandlung des Abortes.

Meyer-Ruegg (Zürich): Der Kampf gegen die kriminelle Fruchtabtreibung.

B. Müller (Bern): Das Verhalten der Glandula thyreoidea im endemischen Kropfgebiet des Kantons Bern zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

Muret (Lausanne): Zur Symptomatologie der Blasen-Scheidenfisteln.

de Quervain (Basel): Die Behandlung der akuten Appendicitis auf Grund einer schweizerischen Statistik.

Reber (Bern): Zur Behandlung der Nachgeburtsperiode.

v. Reding (Luzern): Ein ungewöhnlicher Fall von ausgedehnter Nekrose des puerperalen Uterus.

Digitized by Google

Schiepbach (Bern): Über perniziöse Anämie in Schwangerschaft und Wochenbett.

Steiger (Bern): Über den Einfluß des Klimas und der Rasse auf das weibliche Geschlechtsleben.

Steinmann (Bern): Zur Lostrennung der Ovarialcysten.

Stocker (Luzern): Über die Ätiologie und Therapie der Osteomalakie und Rachitis.

Wäber (Basel): Zur Frage der Serumbehandlung der weiblichen Gonorrhöe.

Wallart (Basel): Schwangerschaftsveränderungen der Tube.

Aubert (Genf): Behandlung des septischen Aborts.

Uberet (Lausanne): Ovarialtumor und Schwangerschaft. Incontinentia urinae et Prolapsus vaginalis.

Partos (Genf): Wissenschaftliche Grundlagen der Radiotherapie in der Gynäkologie.

de Quervain (Basel): Fehldiagnosen bei der Appendicitis.

Rapin (Lausanne): Bauchschnitt in der Gynäkologie.

Roux (Lausanne): Beitrag zur Frage der Appendicitis acuta.

Tecon (Leysin): Bedeutung von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett für die Lungentuberkulose.

Waegeli (Genf): Beitrag zum Studium der Bakterien beim septischen Abort.

Originalarbeiten.

I. Stocker (Luzern): Beitrag zur Geburtsleitung bei totalem Descensus vaginae.

Verf. hat einen Fall beobachtet von totalem Uterusprolaps mit Gravidität, der im 3. Monat zur Fehlgeburt führte. Ferner beschreibt er eingehend einen Fall von totalem Descensus vaginae mit stark verlängerter Cervix, bei dem er durch vaginalen Kaiserschnitt ein 4 kg schweres, lebendes Kind entwickelte. Trotz einem infizierten Geschwür am äußeren Muttermund war der Verlauf für die Mutter ein guter. An die Sectio caesarea vaginalis wurde gleich eine vordere und hintere Kolporrhaphie angeschlossen.

II. Aubert (Genf): Ovarialfibrom mit cystischer Degeneration.

Es handelt sich um einen 16 kg schweren Tumor, der histologisch ein diffuses Fibromyom des Ovariums darstellt. Die Geschwulst war innerhalb von 5 Jahren auf ihre Größe angewachsen, die schnellste Zunahme hatte in den letzten 3—4 Monaten stattgefunden. Das rasche Wachstum ist wohl teilweise der guten Vaskularisation und der cystischen Degeneration, verbunden mit ödematöser Schwellung zuzuschreiben.

III. v. Ernst (Genf): Vier Fälle von Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn.

Mitteilung eines von Guerdjkoff und eines von Erath früher aus der Genfer Klinik publizierten Falles. Bei den zwei eigenen Fällen handelt es sich beim ersten um ein rudimentäres Nebenhorn, das mit dem Uterus nebst beiderseitigen Adnextumoren operativ entfernt wurde bei einer 38jährigen Pat., die zwei Geburten und zwei Aborte durchgemacht hatte. Die zweite Pat. war moribund ins Spital eingeliefert worden. Das gravide rudimentäre Nebenhorn war geplatzt und die Frau hatte sich innerlich verblutet. Die vier beobachteten Fälle hatten zusammen 9mal geboren, 5mal ausgetragene und 4mal unreife Kinder. Schwangerschaft und Wochenbett wiesen nie Störungen auf.

IV. Heineo (Genf): Ein Fall von Scheidenverletzung sub coitu.

Im seitlichen Scheidengewölbe zeigte sich eine 2 cm lange Verletzung, die durch

Digitized by Google

einen normalen Koitus entstanden war, bei einer 22jährigen, seit 2 Jahren verheirateten Frau, welche vorher regelmäßigen Verkehr mit ihrem Mann gehabt hatte. Die Blutung wurde durch Tamponade gestillt. Begünstigend für die Entstehung des Risses haben hier vielleicht neben der Hypoplasie der Genitalien auch die starke Lordose und die Beckenanomalie gewirkt.

V. Ostermann (Genf): Pneumokokkeninfektion bei Wöchnerinnen durch eine Pflegerin.

Bei acht Wöchnerinnen im gleichen Krankensaal, die fieberten, wurden im Uterussekret Diplokokken mit Kapsel nachgewiesen. Die Quelle der Infektion wurde gefunden bei einer neu eingetretenen Pflegerin, die kurz vorher einen Nasen- und Bronchialkatarrh durchgemacht hatte und die in ihrem Mundsekret dieselben Infektionserreger zeigte, wie sie in den Lochien der Wöchnerinnen konstatiert worden waren. F. König (Bern).

Allgemein-Operatives.

3) **E. H. Beckman** (Rochester, Minnesota). **Über Komplikationen nach chirurgischen Operationen.** (Surg., gyn. and obst. Vol. XVIII. Nr. 3.)

Unter den 6825 Operationen der Mayo'schen Klinik im Jahre 1913 kamen 117, d. h. 0,17% Wundinfektionen vor. Es ist anzunehmen, daß die Infektionserreger zum größten Teil aus den Geweben der Pat. stammen, daß sie also gewöhnlich nicht von außen eingeschleppt sind. Auffallend ist die größere Häufigkeit der Infektionen in den Wintermonaten, was auf einen weniger günstigen Zustand der Haut der Pat. in der kalten Jahreszeit zurückgeführt wird. Lungenkomplikationen kamen in 77 Fällen, d. h. in 0,12% vor. Kein Fall verlief dadurch tödlich. Zur Anästhesie wurde ausschließlich Äther oder bei Lokalanästhesie Novokain benutzt. In 21 von diesen Fällen handelt es sich um einfache, schnell vorübergehende Lungenkongestion, in 18 um Pleuritis, in 21 um Bronchitis, in 12 um Bronchopneumonie und in 15 um lobäre Pneumonie. Thrombophlebitis kam in 14 Fällen vor. Es gelang auf keine Weise, diese Zahl herabzusetzen. Die meisten Laparotomierten verlassen zwischen 8. und 12. Tag das Bett, nach einfacher Appendektomie sogar am 6. Tag.

Pat. mit Infektionen scheinen nicht häufiger an Thrombophlebitis zu erkranken, als sog. reine Fälle. Alle übrigen Komplikationen kamen in so kleiner Zahl vor, daß daraus keine Schlüsse gezogen werden können.

Robert Stern (Offenbach).

4) **A. B. Cooke** (Los Angeles). **Die Verhütung des Operationsshocks und der postoperativen Beschwerden.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 23. p. 1777.)

Die schon mehrfach in d. Bl. referierten, als »Anociassoziation« bezeichneten Bestrebungen Crile's, den Operationsshock durch Kombination der lokalen Leitungsanästhesie mit Inhalationsnarkose auszuschalten, haben auch dem Verf. sehr gute Resultate gegeben. Noch schonender als Äthernarkose ist die Stickoxydulnarkose, bei der man allerdings den Nachteil des komplizierten Apparates und der höheren Kosten mit in Kauf nehmen muß. Besonderen Wert legt C. auf Anregung der Darmperistaltik spätestens am zweiten Tag nach der Operation.

Schottelius (Hamburg).

5) **Robert Engel** (Nanterre). **Das Rum-Serum.** (Gynécologie 1913. Juli.)

Seiner früheren Veröffentlichung über die subkutane Anwendung von physiologischer Kochsalzlösung mit Rum bei postoperativen Schwächezuständen fügt

Digitized by Google

Verf. einen Bericht über 62 weitere Fälle hinzu. Er verwendet jetzt eine 47‰ige Traubenzuckerlösung mit einem Zusatz von 5—12% Rum. Von dieser Lösung werden 250—1500 g unter die Haut gegeben. In Anwendung kam diese Behandlung bei Schwächezuständen nach Operationen ohne und mit Infektion, bei postoperativen oder akzidentellen Blutungen und bei Bronchopneumonien nach Operationen, lobären Pneumonien usw. Bei Schwächezuständen nach Operationen mit Infektion waren die Resultate am wenigsten günstig, wenn eine Streptokokkeninfektion vorlag. Bei allen anderen oben aufgeführten Erkrankungen gab die Behandlung gute Resultate, die besten bei Blutungen.

Hohl (Bremerhaven).

6) **A. Crotti** (Columbus). **Die indirekte Bluttransfusion.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 2.)

Anstatt der technisch schwierigen direkten Bluttransfusion durch Gefäßanastomose empfiehlt Verf. folgende einfache indirekte Methode: Nach Freilegung und Durchtrennung der Vena cephalica des Gebers wird mit einer großen Injektionsspritze Blut aus dem distalen Venenstumpf aspiriert und sofort in das proximale Ende der vorher ebenso frei präparierten Vene des Empfängers injiziert. Diese Prozedur wird so oft als nötig wiederholt. Sie läßt sich so schnell ausführen, daß bei jedesmaligem Ausspülen der Spritze mit Kochsalzlösung keine Gerinnung eintritt.

Robert Stern (Offenbach).

7) **Tavernier et Chalier** (Lyon). **Knochenbildung in einer medianen Laparotomienarbe oberhalb des Nabels.** (Lyon médical 1914. Nr. 14.)

Vor 3 Jahren Gastroenterotomie und Exzision eines Ulcus am Pylorus. 15 Monate nachher begannen Schmerzen in der Narbe, als deren Ursache eine 5 cm lange und 4—5 mm breite Ossifikation im alten Narbengewebe sich feststellen ließ.

Zeiss (Erfurt).

8) **A. Herrgott.** **Ein Fall von Gangrän der Cervix durch ätzende Injektion.** (Annales de gynécologie et d'obstétrique 1914. Januar.)

Eine VIIIgebärende hatte sich zur Hervorrufung eines Abortes dreimal eine Einspritzung von heißer Sublimatlösung in die Cervix gemacht und bekam im Anschluß daran eine Infektion, infolge deren die ganze Cervix gangräneszierte und sich abstieß. Die Pat. erlag der Infektion.

Hohl (Bremerhaven).

9) **W. Bartlett** (Saint Louis). **Eine einfache Methode der Hitzesterilisation und Aufbewahrung von Catgut.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Alle Catgutringe werden zur bequemeren Handhabung auf einen Faden aufgereiht und dann in einem Trockensterilisator je 1 Stunde bei 80, 90, 100 und 110° getrocknet. Dann werden sie in flüssiges Albolene (Petrolatum liquidum) gebracht und darin gelassen, bis sie »klar« geworden sind in dem Sinne, wie wir dieses Wort bei der Präparation histologischer Schnitte gebrauchen. Dann werden sie in dem Öl auf einem Sandbad erhitzt, so daß die Temperatur in 1 Stunde auf 160° steigt und eine weitere Stunde auf dieser Höhe gehalten wird. Dann werden die Ringe mit steriler Pinzette an dem Aufreihefaden aus dem Öl gezogen und nach Abtropfen der Flüssigkeit durch Zerschneiden des Fadens in eine Jod-Alkoholllösung fallen gelassen, deren Konzentration je nach der Dicke des Catguts von 1:700 bis 1:200 schwankt. In dieser Lösung bleibt das Catgut bis zum Gebrauch.

Robert Stern (Offenbach).

Digitized by Google

10) **Albert Sippel** (Frankfurt a. M.). **Der Laminariastift als Erweiterungsmittel der Cervix uteri.** (Frauenarzt 1914. Hft. 4.)

S. erörtert eingehend die gegen den Gebrauch des Laminariastiftes gemachten Einwendungen. Die von ihm geübte Vorbereitung der Stifte ist sehr einfach, er legt sie vor Gebrauch 8—10 Minuten lang in 2 $^0/_{00}$ige Sublimatlösung und bepudert sie dann vor der Einführung in den Uterus dick mit sterilem Jodoform. Auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen kommt er zu folgendem Ergebnis:

Der Laminariastift ist ein vorzügliches Mittel zur schonenden Erweiterung der Cervix uteri, sowohl bei nichtschwangerem als bei schwangerem Organ. Eine nachweisbare Schädigung und eine stärkere Temperatursteigerung trat nie ein, auch nicht nach bis zu 4 Tagen ausgedehnter Erweiterung.

Die Angaben von Amersbach und B. Strauss müssen nachgeprüft werden, speziell auch nach der Richtung hin, ob es sich tatsächlich um eine während des Liegens des Stiftes erfolgende Aszension der Keime handelt, oder ob dieselben mit dem Stift selbst beim Einführen desselben emporgeschoben werden. Sie regen zu gesteigerter Vorsicht an, zu sorgfältigster isolierter Desinfektion der Portio und des Scheidengewölbes und verlangen, daß die Scheide, wenn es die Umstände erlauben, mindestens 2 Tage lang vorher von jeder nicht aseptischen Berührung freibleibt.

Die unangenehmen Zufälle, welche man durch Einklemmung, sei es am inneren Muttermund oder nach Einrutschen in den Cervicalkanal oberhalb des äußeren Muttermundes erlebt hat, lassen sich ebenso wie das völlige Hineinrutschen in den graviden Uterus vermeiden, ohne daß man nötig hätte, alle jenen komplizierten Maßnahmen — Silberplatte, Umwicklung des oberen Endes mit Seidenfaden, doppelten Stift usw. — in Anwendung zu ziehen.

Lieven (Bonn).

11) **R. Schäffer** (Berlin). **Die aseptische Zubereitung der Laminariastifte.** (Frauenarzt 1914. Heft 6.)

Verf. glaubt, daß das von Sippel in seiner Arbeit angegebene Sterilisierungsverfahren: »Einlegen der trockenen Stifte in 2 $^0/_{00}$iges Sublimat, 8—10 Minuten lang, und Einpuderung mit sterilem Jodoform«, nicht im Interesse der Anwendung der Laminariadilatation liege. Eine solche Vorbereitung genüge keineswegs unseren heutigen Ansichten über die Asepsis.

S. empfiehlt folgende zwei Verfahren:

1) Kochen der Stifte in Sublimat-Alkohollösung (85—90 $^0/_0$ Alkohol mit 5 $^0/_{00}$ Sublimat) 20—25 Minuten lang. Nach Abspülen der Stifte in Alkohol zur Entfernung des Sublimatüberschusses können die Stifte gebrauchsfertig in absolutem Alkohol unbegrenzt lange aufbewahrt werden.

2) Einlegen der Stifte in Acidum carbolicum liquefactum 14 Tage lang. Abspülung der Karbolsäure mit Alkohol und Aufbewahrung in Alkohol.

Beide Verfahren ergaben bei der Nachprüfung stets sterile Kulturen.

Lieven (Bonn).

12) **E. C. Burrows** (Neuyork). **Apparat zur Gewinnung von Blut.** (New York med. journ. 1913. Bd. XCVIII. Nr. 20. p. 966.)

Die Vorrichtung besteht aus einem gläsernen Schröpfkopf, der luftdicht mit einem Reagenzglas verbunden ist. An das Reagenzglas ist eine Luftpumpe angeschlossen. Das Blut wird dadurch gewonnen, daß der Schröpfkopf auf die desinfizierte Haut der Skapulargegend, die 6—10mal punktiert ist, gesetzt wird, worauf das Blut durch die Luftpumpe angesogen wird.

Digitized by Google

Der von W. F. Ford & Co., New York, hergestellte Apparat empfiehlt sich in allen Fällen, bei denen keine Vene zur Blutgewinnung brauchbar ist, vor allem aber bei Kindern. Schottelius (Hamburg).

Geburtshilfliche Operationen.

13) **Greer Baughman** (Richmond, Virg.). **Erfahrungen mit einer Methode unmittelbarer Wiedervereinigung von Dammrissen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of women and children 1914. Mai.)

Die Methode besteht darin, daß die Scheidenschleimhaut und darunter liegendes Bindegewebe, vom oberen Ende des Risses angefangen, mit fortlaufendem Faden vereinigt werden, der nach jetzt eingeschalteter isolierter Naht der event. zerrissenen Muskeln auch zur Vereinigung der Haut am Damme benutzt wird. Der Vorteil der Methode liegt nach Verf. darin, daß die dichte fortlaufende Naht eine Infektion der tieferen Gewebsschichten durch die Lochien verhindert. Alle Dammrisse ersten Grades, alle Dammrisse zweiten Grades bis auf einen heilten glatt. Jaschke (Gießen).

14) **L. Demelin** (Paris). **Mechanische Studie des Forceps.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Februar.)

In der Einleitung wird eine Übersicht über die Entwicklung des Forceps und über die Gefahren bei seiner Anwendung gegeben. Des weiteren beschäftigt sich die Arbeit damit, wie man versucht hat, durch die verschiedenen Formen der Zange die Gefahren des Abgleitens zu vermeiden. Das Ergreifen des Kopfes mit der Zange muß breit geschehen mit den Platten, um den Kopf mit den Zangenlöffeln fest zu fassen und ein Abgleiten zu verhindern. Die Traktion muß sich auf eine möglichst enge Zone beschränken und mit nachgebender Kraft erfolgen, die an den äußersten Punkten des Diameter bimastoideus angreifen. Endlich muß dem Kopfe die größtmögliche Beweglichkeit gelassen werden. Verf. gründet seine Erfahrungen auf persönliche Versuche und diejenigen anderer Autoren.

Hohl (Bremerhaven).

15) **Paul Delmas** (Montpellier). **Vaginaler Kaiserschnitt nach vergeblichem Versuch, die Frühgeburt einzuleiten, in einem Falle eines rachitisch platten Beckens.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Februar.)

Rachitisch plattes Becken von $8^1/_2$ cm Conj. vera. Versuch, die Frühgeburt einzuleiten, durch Einlegen eines Bougies. Das Einlegen desselben war infolge einer narbigen Cervixstriktur sehr schwierig. Das Bougie wurde an zwei aufeinander folgenden Tagen gewechselt. Hypophysenextrakt ebenfalls ohne Erfolg. Am dritten Tage platzen die Eihäute spontan. Wegen Nachlassens der kindlichen Herztöne vaginaler Kaiserschnitt mit vorderer und hinterer Kolpotomie, Wendung, Extraktion. Das asphyktische Kind wird wiederbelebt. Heilung.

Verf. ist der Ansicht, daß der vaginale Kaiserschnitt eine brauchbare Operation ist, die aber nicht von jedem praktischen Arzt ausgeführt werden kann.

Hohl (Bremerhaven).

16) **René Casalis** und **René Lecocq** (Nanterre). **Entbindung durch Hysterektomie ohne vorgängige Eröffnung des Uterus. Lebendes Kind.** (Ann. de gyn. et d'obstétr. 1914. Februar.)

In Fällen, wo eine wahrscheinliche Infektion des Uterus vorliegt, bei Notwendigkeit, einen fibromatösen oder karzinomatösen Uterus entfernen zu müssen,

Digitized by Google

oder bei schwerer Blutung bietet die Entbindung ohne vorgängige Eröffnung des Uterus durch Hysterektomie eine größere Sicherheit als der Porro. In drei Fällen wurde dieselbe von Reymond ausgeführt, über welche die Verff. berichten. In einem Falle handelte es sich um eine sehr schwere Blutung bei Placenta praevia, in einem Fall um ein Portiokarzinom und einmal um enges Becken mit drohender Uterusruptur. Alle drei Mütter genasen, die Kinder lebten. Die Vorteile des Verfahrens sind: Fehlen der Infektions- und Blutungsgefahr, Schnelligkeit des Verfahrens, einfache Operationsfolgen. Hohl (Bremerhaven).

17) **G. L. Broadhead** (Neuyork). **Sectio caesarea infolge doppelseitiger multilokulärer Ovarialcyste.** (New York med. journ. Bd. XCIX. 1914. Nr. 24. p. 1192.)

Bei einer 25jährigen IIpara wird im 8. Graviditätsmonat im hinteren Douglas eine etwa faustgroße Ovarialcyste festgestellt. Da sich trotz häufiger Anwendung der Knie-Ellbogenlage der Tumor nicht in die freie Bauchhöhle bringen läßt und die Reposition in Narkose gleichfalls mißlingt, wird am Ende der Gravidität mit gutem Erfolge für Mutter und Kind der klassische Kaiserschnitt ausgeführt. Beide Ovarien, die in multilokuläre Ovarialcysten verwandelt waren, wurden exstirpiert. Schottelius (Hamburg).

18) **V. Cathala** (Paris). **Konservativer Kaiserschnitt bei fehlerhafter Insertion der Placenta.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Februar.)

Verf. berichtet über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt bei einer Erstgebärenden im 9. Schwangerschaftsmonat, bei welcher infolge mehrfacher Blutungen ein bedenklicher Allgemeinzustand sich eingestellt hatte. Die Cervix war vollständig geschlossen. Mutter und Kind genasen. Es wird dieses Vorgehen für geeignete Fälle bei Erstgebärenden empfohlen. Leider wird durch vorzeitigen Blasensprung und Eindringen von Keimen die Operation nicht immer möglich sein. Hohl (Bremerhaven).

19) **S. J. Druskin** (Neuyork). **Sectio caesarea.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 22. p. 978.)

Bericht über 3 Fälle von Sectio caesarea (2 abdominal, 1 vaginal). Indikation und Operationstechnik bringen nichts Neues. Schottelius (Hamburg).

20) **Ferré** (Pau). **Über eine Serie neuer Kaiserschnittsoperationen.** (Ann. de gyn. et d'obstétr. 1914. März.)

Bericht über 12 bei engem, rachitischem Becken ausgeführte Kaiserschnitte. 11 Heilungen, 1 Todesfall, 12 lebende Kinder, von denen 11 die Anstalt lebend verließen. Die Notwendigkeit einer vorgängigen Ergotininjektion erscheint zweifelhaft. In einem Falle war eine Kompresse zurückgeblieben, die später durch den Darm abging. Eine Frau starb an Bronchopneumonie. Hohl (Bremerhaven).

Extrauteringravidität.

21) **J. A. Sampson** (Albany). **Der Einfluß der ektopischen Schwangerschaft auf den Uterus mit spezieller Berücksichtigung der Änderungen seiner Blutversorgung und der Uterusblutungen.** (Surgery, gynecoloy and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Die anatomischen Veränderungen während der Extrauteringravidität wurden an 25 gelegentlich der Operation mitexstirpierten Uteri studiert. Insbesondere wurde durch Injektion der Arterien und Venen mit Farbgelatine oder für Röntgen-

Digitized by Google

strahlen undurchlässigem Material auf die Gefäßversorgung geachtet. Die dabei geübte Technik hat Verf. bereits in früheren Arbeiten beschrieben (Ref. Zbl. f. Gyn. 1912, p. 1065 und 1913, p. 1245). Natürlich mußten zum Vergleich auch eine Reihe normaler, prä- und postmenstrueller, gravider und puerperaler Uteri nach den gleichen Methoden untersucht werden.

Die Vergrößerung der Gebärmutter wird bei der Tubargravidität hauptsächlich durch Hyperämie und Hypertrophie des Endometriums bedingt. Dazu kommt vielleicht noch ein Wachstum der Muskelzellen. Die Veränderungen des Endometriums sind dabei denen bei uteriner Gravidität durchaus ähnlich. Auch hier bildet sich eine Decidua mit kompakter und spongiöser Schicht. In der Compacta sind die Arteriolae vermehrt, ferner finden sich hier blutgefüllte Venenräume. Die Spongiosa besteht aus hypertrophischen Drüsenschläuchen und zeigt ganz ähnliche Trabeculae wie bei der normalen Schwangerschaft. Die Bildung der Deciduazellen erfolgt zuerst in der Umgebung der vermehrten Arteriolae der Compacta, sie scheint daher in Abhängigkeit zu stehen von der »arteriellen Invasion« des Endometriums. Die uterinen Blutungen bei der Tubargravidtiät sind rein venös. Sie kommen dadurch zustande, daß durch die Uteruskontraktionen bei der Beendigung der Eileiterschwangerschaft die Blutversorgung des Endometriums und damit seine Ernährung geschädigt wird.

Nach vollkommener Beendigung der Tubargravidität durch Ruptur oder Abort kommt es zur Involution des Uterus, die anatomisch der Rückbildung nach uteriner Gravidität ganz entspricht. Da jedoch gewöhnlich die Beendigung der Tubargravidität langsam und unvollkommen erfolgt, zeigt der Uterus meist das Bild der Subinvolution, d. h. er bleibt noch für längere Zeit vergrößert, hyperämisch, enthält in der nur teilweise rückgebildeten Decidua Blutungsherde, so daß es auch klinisch noch häufig zu Blutungen kommt.

Robert Stern (Offenbach).

22) **Scheult** (Edinburg). **Bericht über drei Fälle vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft.** (Lancet 1914. Juni 20. Nr. 4738.)

Bemerkenswert an den drei Fällen ist nur, daß sie alle drei verhältnismäßig junge Frauen betrafen (20, 25 und 26 Jahre alt), daß die Extrauterinschwangerschaft stets in der rechten Bauchhälfte lag und daß die Föten sieben Monate alt waren. Alle drei Frauen wurden durch die Laparotomie gerettet.

Herhold (Hannover).

23) **Croom. Vorgeschrittene Extrauterinschwangerschaft bei tuberkulöser Bauchfellentzündung.** (Journal of obstetrics and gynaecology of the British empire, 1914. Nr. 4. April.)

Es handelt sich in dem betreffenden Falle um eine unter Fieber und Ascites erkrankte, zum ersten Male schwanger gewordene Frau, die nach kurzem Krankenlager gestorben war. Bei der Autopsie wurde tuberkulöse Bauchfell- und Nierenentzündung, sowie eine linkseitige, etwa 4 Monate alte Tubenschwangerschaft angetroffen. Der Schwangerschaftssack war hinten an einer Stelle geplatzt, und es schaute hier ein Teil des Fußes des Fötus heraus. Das Platzen des Tubarsackes schien ohne besondere Krankheitssymptome erfolgt zu sein. Der Uterus war vergrößert, sein Endometrium durch Umwandlung in eine Decidua verdickt, die Placenta des Tubarsackes zeigte nichts von dem Vorhandensein einer Decidua, es wurden jedoch an einigen Stellen der Wand des Sackes deciduaähnliche Zellen gesehen.

Herhold (Hannover).

Digitized by Google

24) **M. Caturani** (Neuyork). **Ovarialschwangerschaft, nebst Bericht über einen Fall.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Die in schönen Mikrophotographien wiedergegebenen Präparate ergeben unzweifelhaft, daß es sich in dem mitgeteilten Falle tatsächlich um eine Ovarialgravidität handelte; besonders klar ist zu erkennen, daß die intimsten Beziehungen zwischen fötalem Gewebe und Corpus luteum bestehen. Wahrscheinlich übernimmt überhaupt das Corpus luteum zum Teil die Funktionen der Decidua. Da aber eine Decidua nur sehr unvollkommen gebildet wird, dringen die chorialen Zellelemente tief in das umgebende Gewebe ein. Darin erblickt Verf. auch die Ursache der frühen Unterbrechung der Schwangerschaft in seinem Falle.

Jaschke (Gießen).

25) **R. Daverne** (Caen). **Schwangerschaft in einem Uterushorn.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Januar.)

Verf. berichtet über einen Fall von Schwangerschaft in einem Uterushorn, dessen differentialdiagnostische Unterscheidung von einer Extrauterinschwangerschaft Schwierigkeiten machte, aber doch durch Feststellung des Verlaufes der Ligg. rot. gelang. Es kam zum Abort. Hohl (Bremerhaven).

26) **H. Hoessli. Leukocytose bei Intraperitonealblutungen.** (Mitteilungen aus den Grenzgeb. der Medizin und Chirurgie Bd. XXVII Hft. 4.)

Verf. stellt im Gegensatz zu v. Rosthorn u. a. fest, daß die theoretische Annahme, daß Leukocytose für einen entzündlichen Prozeß und gegen Blutungen spreche, unzutreffend ist. De Quervain hat selbst schon darauf aufmerksam gemacht, daß hohe Leukocytenwerte bei intraabdominalen Blutungen vorkommen.

Verf. bringt vier einschlägige Fälle von geplatzter Tubargravidität mit hohen Leukocytenwerten. Eine Leukocytose als Folge der Gravidität ist nicht anzunehmen, da man in den ersten Monaten höchstens hochphysiologische Werte findet, während in den Fällen von Verf. 15000—30000 Leukocyten vorhanden waren.

In einem zweiten Teile veröffentlicht Verf. Experimente, »um den Verlust relativ kleiner Blutungen hämatologisch zu verfolgen, und um zu untersuchen, ob eine Differenz zu erkennen ist in der Leukocytenkurve, je nachdem, wohin die Blutung erfolgt: nach außen, ins Gewebe (Subcutis) oder in die große Körperhöhle des Peritonealraumes«. Er kommt zum Schluß, daß »in Übereinstimmung mit dem klinischen Befunde, die Bestimmung der Leukocytenzahl sich zur Differentialdiagnose zwischen intraabdominaler Blutung und entzündlichen Vorgängen nicht in dem bisher angenommenen Sinne verwerten läßt. Es geht aber auch weiterhin aus den Untersuchungen hervor, daß die Bauchhöhle gegen eingedrungenes Blut besonders empfindlich ist und auf dasselbe in typischer Weise mit Erhöhung der Leukocytenzahl antwortet«. Kurt Hanusa (Kiel).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. Sonnabend, den 12. September 1914.

Inhalt.

Originalien: E. Opitz, Über die Gefahren des Intrauterinstiftes.

Neue Bücher: 1) Höber, Physikalische Chemie der Zelle und der Gewebe. — 2) Gocht, Röntgenliteratur.

Berichte: 3) Niederrh.-westf. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe: 24. V. 1914: Gauss, Witzel, Strahlenbehandlung der Tumoren. — Pankow, Borell, Zur Karzinombestrahlung. — 4) American medical association: 22.—26. VI. 1914: Zinke, Bauchchirurgie. — Ill, Albuminurie. — Davis, Placenta praevia. — Deaver, Vaginale Hysterektomie. — Marcy, Vesicovaginal- und Rectovaginalfisteln. — Cullen, Regio umbilicalis. — Hertzler, Pericolische Membranen. — Eastman, Kolonstasis. — Bonifield, Mayo, Reed, Obstipation. — Vaughan, Proteinverdauung. Esholz, Schwangerschaftsnachweis. — Schwarz, Boldt, Abderhalden'sche Reaktion.

Abderhalden's Reaktion: 5) Bloch-Vormser, 6) Lahm, 7) Bisgaard und Kovsbjerg, 8) Melikjanz, 9) Mosbacher und Port, 10) Gaujoux, 11) Wohl, 12) Schawlow, 13) Pfeiffer, 14) Melikjanz, 15) Falls und Welker, Serumreaktion.

Karzinom: 16) Theilhaber, 17) Sullivan, 18) Allmann, 19) Lunckenbein, 20) Berkeley, 21) Beebe und van Ness, 22) Saltykow, Entstehung und Behandlung bösartiger Geschwülste.

Harnorgane: 23) Lynch, Nierendekapsulation. — 24) Gayes, Nierentuberkulose. — 25) Walker, Harnchirurgie. — 26) Simpson, Einpflanzung der Ureter ins Rektum. — 27) Furniss, Überzähliger Ureter. — 28) Birnie, Freilegung der Pars pelvina des Ureters. — 29) Schulze-Berge, Blasen-Scheidenfisteln. — 30) Cathelin, Eröffnung der Blase. — 31) Squier, Sanduhrblase. — 32) Iredell und Thompson, Bösartige Blasengeschwülste. — 33) Werelius, Abreißung der Blase von der Symphyse. — 34) Watson, Maligne Tumoren der weiblichen Urethra. — 35) Kowitz, Pyelocystitis. — 36) Wood, Erkrankungen des Urintraktus. — 37) Suquet, 38) Billiard, Röntgendiagnostik der Harnwege. — 39) Corbus, Suprapubisches Blasenoperationsspekulum. — 40) MacGowan, Neues Urethroskop.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Gießen.
Direktor: Prof. Dr. E. Opitz.

Über die Gefahren des Intrauterinstiftes.

Von

E. Opitz.

In Nr. 30 dieses Blattes hat Rieck die Anwendung des Intrauterinstiftes befürwortet und dabei dessen Gefahrlosigkeit bei Wahrung von Asepsis und Wahl eines geeigneten Instrumentes betont. Auch ich habe bis vor kurzem auf diesem Standpunkt gestanden und ihn auch in dem von Menge und mir gemeinschaftlich herausgegebenen Handbuch der Frauenheilkunde vertreten.

Leider hat mich die Erfahrung gelehrt, daß man von einer solchen Gefahrlosigkeit nicht sprechen kann, und ich möchte deshalb an der gleichen Stelle kurz über die beiden einschlägigen Fälle berichten.

Fall 1. Frau V. 1913. Nr. 1065. Aufnahme 3. XII. 1913.

Es handelte sich um eine 39jährige Frau, bei der wegen eines subserösen Myoms, vor allem wegen perisigmoiditischer und pericoecaler Adhäsionen die

Digitized by Google

Laparotomie gemacht wurde. Gleichzeitig wurde wegen des Wunsches der Frau, Kinder zu bekommen, nach festgestellter Potentia generandi des Mannes, der Cervicalkanal dilatiert und ein Fehling'sches Röhrchen eingelegt. Postoperativer Verlauf ganz glatt. Entlassung 20. XII.

Am 3. II. 1914 kommt die Frau mit Beschwerden in der linken Unterbauchseite wieder. Das Fehling'sche Röhrchen liegt noch. Uterus anteflektiert, links ein fast faustgroßer, entzündlicher Adnextumor, zu dessen Rückbildung wochenlange konservative Behandlung in der Klinik erforderlich ist.

Fall 2. Frau K., Journ.-Nr. 1061, 1913.

Aufnahme am 4. XII. wegen Sterilität bei Retroflexio uteri und geringem Infantilismus des gesamten Genitalapparates. — 6. XII. Dilatation des Cervicalkanals, Diszission des Muttermundes, Einlegen eines Fehling'schen Röhrchens. Danach ventrale Fixation des Uterus nach Doléris-Schauta, wobei links auch eine kirschgroße Parovarialcyste ausgeschalt wird. — Glatter Verlauf, 21. XII. Entlassung ohne Beschwerden.

Am 5. I. 1914 kommt die Frau wieder zur Aufnahme mit 38,4° Temperatur, Cystitis und einer mächtigen Infiltration des rechtseitigen und retrocervicalen Bindegewebes. Anamnestisch die Angabe, daß im Anschluß an die Wiederaufnahme der Kohabitation vor mehreren Tagen Schmerzen im Unterleib besonders rechts aufgetreten seien, mit anfänglichem Erbrechen und Stuhlverhaltung, so daß der Arzt zuerst an Appendicitis dachte. Das Fehling'sche Röhrchen wurde vor 3 Tagen vom Arzt entfernt. Zunächst unter Bettruhe Abwarten; Dunstumschlag. Täglich reichlich Stuhl, Temperatur geht nicht über 38,2°, Puls 108, Schmerzhaftigkeit läßt nach, Allgemeinbefinden bessert sich bereits bis zum nächsten Tag sichtlich, Pat. klagt nur über großen Hunger.

Am 3. Tage (7. I.) 3mal geringes Erbrechen, jedoch ohne sonstige Störung des Allgemeinbefindens oder irgendwelche peritoneale Reizerscheinungen. Am nächsten Tage nochmals einmaliges Erbrechen, sonst fühlt sich Pat. ganz wohl.

Am 5. Tag (9. I.) klagt Pat. N. M. über große Mattigkeit; Temperatur 38,6°, Puls 140 (Pat. ist sehr labil, ängstlich). Das retrocervicale Infiltrat größer geworden; geringe Druckempfindlichkeit des Abdomens, ausgesprochenste Druckschmerzhaftigkeit in der Gallenblasengegend, subikterisches Kolorit der Skleren. Der sofort konsultierte Chirurg diagnostiziert Cholecystitis und Cholangitis acuta, erklärt die peritonealen Erscheinungen als reflektorische Fernsymptome und lehnt einen Eingriff zunächst ab. Auf Magenspülung, die reichlich Inhalt ergibt, große Erleichterung.

Nächsten Morgen (10. I.) T. 40°, fliegender Puls, kalter Schweiß, deutliches Zeichen allgemeiner Peritonitis. Sofortige Laparotomie, trotzdem am Abend Exitus.

Ich halte es für zweifellos, daß sowohl an der Erkrankung im ersten wie an dem Tod im zweiten Falle der Intrauterinstift schuld ist. Wir haben in diesen wie in früheren ähnlichen Fällen das Fehling'sche Glasröhrchen benutzt, das meines Wissens noch vielfach üblich ist, und ich kann versichern, daß irgendein Fehler bei der Anlegung nicht geschehen ist. In beiden Fällen wurde der Stift eine Zeitlang reaktionslos getragen, indessen kam es nachher, wahrscheinlich infolge vorzeitig wieder aufgenommener Kohabitationen, zu den schweren Erscheinungen, die in dem einen Falle leider den Tod der Pat. veranlaßt haben. Ich will hier keine Besprechung über das Zustandekommen der Infektion anstellen, zumal sichere Anhaltspunkte dafür nicht zu gewinnen sind. Jedenfalls scheint es mir doch richtig, die Methode zu verlassen, denn bei harmlosen Leiden kann man doch unmöglich ein Verfahren anwenden, das unter Umständen schwere Gefahren, ja sogar

Digitized by Google

den Tod der behandelten Personen im Gefolge haben kann. Ob das Fehling'sche Glasröhrchen in der Beziehung gefährlicher ist als ein glatter, dünner Intrauterinstift, wie ihn Rieck angewandt hat, möchte ich dahingestellt sein lassen. Jedenfalls werde ich in Zukunft ein Intrauterinpessar nicht wieder anwenden. Ich glaube, daß andere Gynäkologen auch gut tun werden, diesen Standpunkt zu dem ihrigen zu machen.

Neue Bücher.

1) R. Höber (Kiel). **Physikalische Chemie der Zelle und der Gewebe.** 4. Aufl. Leipzig und Berlin, W. Engelmann, 1914.

Der Verf. ist auf dem Gebiete der physikalischen Chemie ein Forscher von anerkannter Kompetenz und zugleich ein hervorragender Lehrer. Seinem jetzt in vierter Auflage vorliegenden Werke darf wohl fundamentale Bedeutung zugeschrieben werden. Es behandelt den Stoff absolut erschöpfend. Wer an den aktuellen Problemen in der Geburtshilfe und Gynäkologie nicht nur mechanisch und technisch, sondern auch wissenschaftlich mitarbeiten will, braucht die physikalisch-chemische Grundlage für das Verständnis zur Biologie der Zelle und sollte deshalb dieses vortreffliche Buch besitzen. Stoeckel (Kiel).

2) Hermann Gocht (Halle a. S.). **Die Röntgenliteratur. III. Teil. 1912/1913.** Mk. 10.—. Stuttgart, F. Enke, 1914.

Der erste Band erschien 1911, der zweite 1912. Der Literaturausschuß der deutschen Röntgengesellschaft hat beschlossen, alle 2 Jahre einen Supplementband erscheinen zu lassen. Der vorliegende dritte Band umfaßt die Jahre 1912 und 1913 und enthält wie die früheren Bände zwei Teile: ein Autorenregister und ein Sachregister, denen eine Anleitung zur Benutzung des Sachregisters vorausgeschickt ist. Bei dem ungeheuren Umfang der Röntgenliteratur ist ein derartig zuverlässiger Literaturnachweis für jeden, der sich mit der Strahlentherapie und Strahlendiagnostik beschäftigt, außerordentlich wertvoll und für den, der auf diesem Gebiet wissenschaftlich tätig ist, unentbehrlich. Der verdienstvolle Herausgeber verdient, in seiner mühevollen und zeitraubenden Arbeit von allen Interessenten nach Kräften unterstützt zu werden. Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Niederrheinisch-Westfälische Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh.

66. Sitzung vom 24. Mai 1914.

Über die Prinzipien der Strahlenbehandlung der Tumoren.

I. Referat: Gauss (Freiburg i. B.). Die Bestrahlungstherapie gutartiger Tumoren ist zu einem gewissen Abschluß gekommen; je größer die applizierte Dosis, um so besser sind die Erfolge. Abgesehen von verjauchten Myomen, submukösen, z. T. geborenen Myomen, ferner solchen, die akute Kompressionserscheinungen hervorrufen, ist bei allen Myomen und Metropathien die Bestrahlungstherapie zu verwenden.

Bei malignen Tumoren ist durch Organverlagerung (Werner) oder Türflügelschnitt (Krönig) der Verbrennungsgefahr vorzubeugen. Die bei Radium- und Mesothoriumbestrahlung beobachteten Gewebsschädigungen werden auf Sekundärstrahlenwirkung infolge des Bleifilters oder auf die angewandte Nahbestrahlung zurückgeführt. Die Penetrationsfähigkeit des Mesothors kann nicht durch Röntgenstrahlen erreicht werden. Bei der Bestrahlungstechnik sind alle Faktoren, wie

Digitized by Google

Energie der Strahlenquelle, Dispersion, Absorption im Gewebe, Radiosensibilität zu berücksichtigen. Augenblicklicher Stand der Freiburger Klinik: Alle inoperablen Karzinome, auch bei Nachweis von Metastasen, werden bestrahlt, operable werden operiert, wenn dies ohne große Lebensgefahr, Verstümmelungen usw. möglich ist, und postoperativ bestrahlt.

II. Referat: Witzel (Düsseldorf):

Besprechung der Schwierigkeiten bei der Bestrahlung chirurgisch bösartiger Neubildungen infolge großer Tendenz von Metastasenbildung und der Schwierigkeit, die Bestrahlungskörper zu applizieren. Die Bestrahlung zerfällt in eine Vorarbeit, die die von der Peripherie her bereits verschleppte Keime abzutöten oder doch zu lähmen bezweckt. Hierzu eignet sich das Röntgenlicht der neueren Apparate für Intensivbestrahlung. Die Hauptarbeit weist W. immer noch der Operation zu. Vermeidung von Impfrezidiven durch Anwendung des de Forestschen Messers, Thermokauters und Chlorzinks. Operation weit im Gesunden.

Die Restarbeit fällt wieder der Strahlentherapie, Röntgenkreuzfeuer, Intensivmesothor und Radiumbestrahlung zu.

Das örtliche Rezidiv läßt sich durch Kombination von Bestrahlung und Operation vermeiden: die Therapie der malignen Tumoren darf aber erst dann als vollendet betrachtet werden, wenn durch wirksame Chemotherapie entfernte Metastasen zum Schwinden gebracht werden können. Selen und Enzytol haben sich W. in dieser Hinsicht nicht bewährt. Vielleicht erfüllt die Autolysattherapie einmal unsere Hoffnungen.

Vorträge:

Pankow (Düsseldorf): Bericht über 50 bestrahlte Fälle von Uteruskarzinom.

I. Nachbehandlung operierter Frauen: 6 (darunter ein Vaginalkarzinom), alle bisher rezidivfrei.

II. Rezidivbehandlung: Lokale Narben und Parakolpiumrezidive ausnahmslos günstig beeinflußt; dagegen alle Drüsenrezidive ungünstig verlaufen.

III. Operable Portio- und Cervixkarzinome: 7, alle bisher klinisch geheilt und rezidivfrei.

IV. Inoperable Fälle: Bisher alle ungünstig verlaufen. Besserung war immer nur vorübergehend.

Mitteilung interessanter Tierversuche über die Entstehung von Rectovaginalfisteln infolge Radiumbestrahlung.

Borell (Düsseldorf): Zur Karzinombestrahlung mit großen Röntgendosen. (Erscheint in der Strahlentherapie.)

Demonstrationen: Pat., die mit Mesothor bestrahlt sind. Wenn auch in keinem Falle Heilung, so doch stets Besserung zu konstatieren.

An der Diskussion, die im Original nachgelesen werden muß, beteiligen sich die Herren: Tillmann, Stern, Füth, Warmer, v. Franqué, Menzer, Dietrich, Gauss (Schlußwort). Schottelius (Hamburg).

---

4) American medical association. Atlantic City. 22.–26. Juni 1914. Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie.

G. Zinke (Cincinnati): Einige wichtige, noch ungelöste Probleme in Geburtshilfe, Gynäkologie und Bauchchirurgie (chronische Obstipation, puerperale Eklampsie und Placenta praevia).

Obstipation ist die Folge unzweckmäßiger Diät und mangelhafter Muskel-

Digitized by Google

übung. Sie führt zu Resorption toxischer Produkte und Herzdegeneration. Therapeutisch wird Paraffin, entsprechende Diät und Tragen einer zweckmäßigen Leibbandage empfohlen.

Auf Grund eines Sammelreferates wird die Mortalität bei puerperaler Eklampsie auf 13% bei interner und auf 28% bei chirurgischer Behandlung angegeben. Veratrum viride wird nebst Ableitung auf den Darm und heißen Bädern empfohlen.

Placenta praevia erfordert oft abdominelle Hysterektomie.

E. J. Ill (Newark): Behandlung der Schwangerschaftsalbuminurie. Plötzlich einsetzende Albuminurie ist bei Primiparen ein sehr ernster Zustand. Empfehlung von Veratrum viride. Bei Ausbruch von Koma Sectio caesarea.

In der Diskussion wird von Bongy (Neuyork) Placentarserum, von Marvel (Atlantic City) Pilokarpin empfohlen.

E. P. Davis (Philadelphia) faßt die Placenta praevia als eine Art ektopischer Gravidität auf (!). Die Therapie zerfällt in Methoden für den Allgemeinpraktiker und solche für Kliniken.

J. B. Deaver (Philadelphia) empfiehlt die vaginale Hysterektomie bei Placenta praevia, schweren Graviditätstoxikosen und für die Diagnose bei uterinen Blutungen unbekannter Ursache (Polypen, submuköse Myome). Kontraindikationen: infizierte Uteri und mangelhafte Operationstechnik.

H. C. Marcy (Boston): Vesikovaginal- und Rektovaginalfisteln. Besprechung der bekannten Operationstechnik.

Th. S. Cullen (Baltimore): Die Embryologie der Regio umbilicalis. Der allmähliche Schluß der Bauchwandungen während des fötalen Lebens wird unter Demonstration von Diapositiven erläutert.

A. E. Hertzler (Kansas City): Die Pathogenese der pericolischen Membranen. Vortr. unterscheidet kongenitale Bildungen, neugebildete Membranen, Gefäßdilatationen und subperitoneale Sklerosen.

J. R. Eastman (Indianopolis): Experimentelle und klinische Studien über Kolonstasis. Bei Hunden hat Stasis im Coecum und Colon ascendens stets Pericolitis zur Folge. Bei chronischer Appendicitis tritt fast konstant membranöse Pericolitis ein. Die operativen Vorschläge versprechen einstweilen wenig befriedigende Resultate.

Ch. L. Bonifield (Cincinnati) berichtet über zwei Fälle von Ileo-Sigmoidostomie bei Obstipation. In beiden Fällen ausgezeichneter Operationserfolg, Heilung der Obstipation und Gewichtszunahme.

W. J. Mayo (Rochester) hat mit gutem Erfolge das Coecum bei habitueller Obstipation reseziert. Bisher keine Todesfälle infolge der Operation.

Ch. A. L. Reed (Cincinnati): Chirurgie der Flexura sigmoidea bei Obstipation und Schmerzen. Diagnostisch ist die Durchleuchtung sehr wertvoll, therapeutisch ist die chirurgische Behandlung aussichtsreicher als die aus Massage und Bädern bestehende interne Therapie.

v. Vaughan (Ann Arbor): Parenterale Proteinverdauung. Die Proteide werden durch Leukocytenfermente aufgespalten, dagegen sind Bakterienfermente, die lebende Zellen verdauen können, bisher nicht bekannt. Die Leukocytenproteinfermente sind nicht spezifisch.

Ch. M. Esholz (Milwaukee): Grenzen der Dialysiermethode als praktischer Schwangerschaftsnachweis. In graviden Fällen fiel die Probe stets positiv aus, bei nicht graviden Pat. fiel sie in 12% eben falls positiv aus.

H. Schwarz (St. Louis): Der Wert der Abderhalden'schen Reaktion

Digitized by Google

für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Die Reaktion gab dem Vortr. gute Resultate bei Karzinom; sie ist vor allem wertvoll in den Fällen, in denen man kein Material für mikroskopische Untersuchung erhalten kann; desgleichen zur Nachkontrolle bzw. Untersuchung auf Rezidiv in operierten Fällen. Die Schwangerschaftsreaktion ist für den Praktiker nicht geeignet.

H. J. Boldt (Neuyork) erhielt in zwei graviden Fällen negative Resultate. Die Reaktion ist nach seiner Ansicht unzuverlässig.

Schottelius (Hamburg).

Abderhalden's Reaktion.

5) **Bloch-Vormser** (Paris). **Die Reaktion nach Abderhalden und die Diagnose der Schwangerschaft.** (Gynécologie 1914. Januar.)

Eingehendes Referat über die Prinzipien, Technik, Bereitung des Materials usw., sowie über den derzeitigen, auf Grund zahlreicher Veröffentlichungen gewonnenen Stand der Methode. Die größere Anzahl der vom Verf. erwähnten Autoren konnte die Erfahrungen Abderhalden's bestätigen. Eigene Untersuchungen bringt der Verf. nicht. Hohl (Bremerhaven).

6) **W. Lahm** (Dresden). **Zur Frage der Abderhalden'schen Fermentreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Der Verf. weist auf die bekannte, besonders schwer zu beseitigende Fehlerquelle hin, nämlich die mangelhafte Entblutung des Organs. Diese Fehlerquelle kann bei der Dialysiermethode nach Abderhalden immer wiederkehren, und ist auch bei den Versuchen von Michaelis-v. Lagermarck und Flatow nicht ausgeschlossen. Es muß jedesmal der Nachweis geliefert werden, daß das verwendete Organ absolut blutfrei ist. Dies gelingt nur durch den Dialysierversuch, indem man zu den Organstückchen einen gegen das Blut des betreffenden Organismus gerichteten Ambozeptor und gleichzeitig Komplement hinzusetzt. So wurden Stückchen von Hammelniere auf Blutfreiheit untersucht und dabei konstatiert, daß nur besonders kleine und besonders gut ausgewaschene Stückchen des Organs der Probe auf Blutfreiheit standhielten.

Frickhinger (München).

7) **A. Bisgaard und A. Kovsbjerg** (Kopenhagen). **Kritische Bemerkungen zu Abderhalden's Dialysierverfahren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Die an Irrenmaterial nachgeprüften Resultate Fauser's mit der Abderhalden'schen Reaktion mußten bezweifelt werden. Auch hatte die Ninhydrinprobe keinen Wert als Standardmethode für genauere Bestimmungen von Eiweißspaltprodukten. Lehfeldt (Berlin-Südende).

8) **O. Melikjanz** (Sülzhayn a. Harz). **Beitrag zur Technik des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens.** (Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 23).

Der Verf. hat einen Aufsatz für die Dialysierhülse konstruiert, der eine Reihe von Fehlerquellen bei der Handhabung der Methode so gut wie unmöglich macht: Die Hülsen können die Wände des Kölbchens nicht berühren, es besteht keine Gefahr mehr für die Verdünnung des Serums usw. usw. Das Spülen der Hülsen, das so viel Zeit beansprucht, wird überflüssig. Frickhinger (München).

Digitized by Google

9) **Ed. Mosbacher** und **Fr. Port** (Göttingen). **Beitrag zur Anwendbarkeit des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Die in Halle erlernte Methode wurde bei 75 Frauen, darunter 50 Gravidae, und 25 Männern nachgeprüft und die Überzeugung gewonnen, daß nur zum Teil Hülsenfehler die Ursache von Versagern und positiven Reaktionen bei Männern und Nichtschwangeren sind. Auch ist keine Placenta zu haben gewesen, die nur von Schwangerenserum abgebaut wurde. Lehfeldt (Berlin-Südende).

10) **E. Gaujoux** (Nîmes). **Die biologische Diagnostik der Schwangerschaft durch die Reaktion von Abderhalden.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Januar.)

Verf. gibt eine zusammenhängende Darstellung des Prinzipes, des notwendigen Materials und der Technik der Reaktion nach Abderhalden, berichtet dann über die in der Literatur bekannt gewordenen Erfahrungen anderer Untersucher und kommt auf Grund dieses Materials zu folgenden Schlüssen:

1) Die Autoren stimmen fast vollständig darin überein, daß die Reaktion von Abderhalden positiv ist während der Schwangerschaft und während der der Geburt oder dem Abort folgenden 15 Tage.

2) Die Tatsache, daß mehrere Autoren außerhalb der Schwangerschaft eine positive Reaktion erhalten haben, begrenzt die praktische Anwendung.

3) Man kann trotzdem als feststehend betrachten, daß die Reaktion eine humorale Umbildung bedeutet, welche die Schwangerschaft hervorruft. Aber man muß wissen, daß diese Umbildung, wenn auch spezifisch in der Schwangerschaft, auch in anderen physiologischen und pathologischen Fällen eintreten kann; andererseits kann sie zum Studium gewisser Toxämien der Schwangerschaft dienen. Hohl (Bremerhaven).

11) **M. G. Wohl** (Philadelphia). **Der gegenwärtige Stand der Reaktion nach Abderhalden.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 22. p. 1665.)

Akademischer Vortrag über die theoretischen Grundlagen und die praktische Ausführung der Reaktion. Schottelius (Hamburg.)

12) **A. Schawlow** (Riga). **Beiträge zur serologischen Frühdiagnose des Karzinoms vermittels des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Die Untersuchungen des Verf.s erstrecken sich auf 100 Fälle mit mehr als 1000 Einzeluntersuchungen und betreffen die Karzinomforschung. Die Resultate stehen in direktem Gegensatz zu denjenigen von Stephan und Oellner. Die in ca. 7 % konstatierten Fehldiagnosen kamen vor bei Störungen von seiten der Nieren und des Stoffwechsels, in denen nach Abderhalden der gesamte Zellumsatz vollständig verändert wird. Bei Diabetes und Urämie findet ein wahlloser Abbau aller Organsubstrate statt. Sonst ergaben jedoch die Untersuchungen des Verf.s durchweg die hohe Bedeutung der Abderhalden'schen Reaktion in klinischer Hinsicht. Auch eine weitgehende Spezifität der Fermente konnte insofern beobachtet werden, als die Intensität des Abbaues um so stärker ist, je mehr eine Anlehnung des verwendeten Organsubstrates an die im Körper vorhandene Neubildung besteht. Beim Magenkarzinom ergab Magenkarzinomsubstrat, beim Leberkarzinom Leberkarzinomsubstrat die stärkste Reaktion usw. Besonders leistungsfähig scheint die Ninhydrinreaktion bei der Frühdiagnose des Karzinoms zu sein. Gerade im Beginne der Erkrankung erhielt man sehr stark ausfallende positive Reaktionen, und zwar so, daß der Verdacht auf Karzinom mehrfach erst

Digitized by Google

durch den Abbau nahegelegt wurde. Bei alten, mit Kachexie einhergehenden Fällen war der Abbau sehr schwach, mitunter gar nicht nachzuweisen.

Frickhinger (München).

13) **Hermann Pfeiffer** (Graz). **I. Mitteilung: Über das Auftreten peptolytischer Fermente im Serum verbrühter Kaninchen. II. Mitteilung: Über die Ausscheidung eines peptolytischen Fermentes im Harn bei verschiedenen Formen der Eiweißzerfallstoxikosen (Verbrühung und Hämolysinwirkung).** (Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 20 u. 24.)

Durch zahlreiche Versuche ergab sich, daß unmittelbar nach der Verbrühung des Versuchstieres im Blute desselben, das vorher arm an Fermenten war, massenhaft peptolytische Fermente auftreten. Es handelt sich dabei nicht um eine agonale Erscheinung, wie man nach der Mitteilung von Mandelbaum über seine »Totenreaktion« denken könnte (s. Zentralbl. für Gyn. 1914. Nr. 18. p. 666). Auch sind die nach Verbrühung auftretenden Fermente nicht indentisch mit den sog. Abwehrfermenten, wie sie auch nicht spezifisch für thermische Schädigungen sind, sondern ihre Erscheinung ist lediglich mit dem Zugrundegehen großer Zellmassen verbunden. Sie sind auch nachweisbar bei der Hämolysin- und photodynamischen Einwirkung, und es ist wahrscheinlich, daß diese Fermente aus den Zellen stammen, deren Stoffwechsel sie unterhalten und bei deren Zugrundegehen sie frei und an das Plasma abgegeben werden.

Weitere Versuche am Kaninchen sowie Beobachtungen am Menschen — davon besonders eine in der II. Mitteilung ausführlich beschriebene — zeigten ferner das Auftreten von peptolytischen Fermenten im Harn nach schweren Verbrühungen, sowohl als bei Hämolysin und photodynamischer Schädigung. Und zwar konnte bei dem Verbrühungsfall am Menschen, der in Heilung überging, genau verfolgt werden, wie der peptolytische Index — d. i. die Zahl, mit welcher die kleinste eben noch abbauende Harn- oder Serummenge multipliziert werden muß, um 1 zu geben — des Urins mit fortschreitender Besserung immer mehr sank, nachdem er bald nach der Verbrennung hochgradig gesteigert war.

Die Schlußfolgerung ist, daß die bei den bisher untersuchten Formen der Eiweißzerfallstoxikose den Blutstrom überschwemmenden Fermente im Harn ausgeschieden werden. Das Auftreten eines peptolytischen Fermentes im Harn ist somit ein Indikator für die Zerfallsvorgänge an den Zellen des lebenden Kaninchenorganismus.

Frickhinger (München).

14) **O. Melikjanz** (Arosa-Sülzhain). **Über die Anstellung des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens mit der Koch'schen Tuberkelbazillenemulsion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Es wurden im Serum von Leicht- und Schwerkranken Abwehrfermente gefunden, die die Bazillenemulsion abbauten.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

15) **F. H. Falls und W. H. Welker** (Chicago). **Das Auftreten nicht kolloidaler, auf Ninhydrin reagierender Substanzen im Urin.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 23. p. 1800.)

Die spezielle Versuchsanordnung muß im Original nachgelesen werden. Verff. kamen zu dem Resultat, daß die Anwesenheit nicht kolloidaler, auf Ninhydrin reagierender Stoffe im Harn für die Schwangerschaftsdiagnose ohne Bedeutung ist. Die Reaktion kann im Urin schwangerer wie in dem normaler oder kranker Frauen fehlen oder gehemmt sein. Albumin oder Indikan hat anscheinend keinen Einfluß auf die Ninhydrinreaktion bei kolloidfreiem Urin.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

Karzinom.

16) **A. Theilhaber** (München). **Die Entstehung des Krebses.** (Berl. klin. Wochenschr. 1914. Nr. 13.)

Verf. resümiert seine Ansichten über die Entstehung des Krebses in folgenden Sätzen: Die lokale Disposition besteht in einer Verminderung vor allem der Quantität, aber auch natürlich der Qualität der Bindegewebszellen und Rundzellen in der Nähe des Epithels. Diese Verminderung ist meist die Folge von umfangreichen alten Narben, den Resultaten stumpfer Verletzungen oder langjähriger chronischer Entzündungen. Steigernd wirkt der in gleichem Sinne wirkende Einfluß des Alters, des Klimakteriums, kachektischer Zustände usw. Die humorale Disposition wird zum Teil hervorgerufen durch Störungen der Funktion der hämatopoetischen Organe, die ihrerseits wieder begünstigt werden durch atrophische Prozesse in denselben. Unterstützend wirkt wohl zuweilen die Atrophie anderer Organe, die sonst cancrolytisch zu wirken scheinen, wie z. B. des Uterus. Die Geschlechtsdrüsen scheinen zu den cancrogenetischen Organen zu gehören. H. Fuchs (Danzig).

17) **R. Young Sullivan** (Washington). **Schwangerschaft und Geburt, kompliziert mit Cervixkarzinom des Uterus.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 22. p. 1715.)

Nach kurzer Besprechung der bekannten schlechten Prognose und der zu berücksichtigenden therapeutischen Richtlinien wird ein Fall berichtet, in dem bei inoperablem Carcinoma cervicis in der 32. Woche ein Kind mit Porro'schem Kaiserschnitt tot entwickelt wurde.

Pat. ging 6 Wochen später zugrunde. Schottelius (Hamburg).

18) **J. Allmann** (Hamburg, St. Georg). **Die unblutige Karzinombehandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 21.)

Erfahrungen an 80 Kranken werden in einem Vortrag mitgeteilt. Als Strahlenfilter hat sich 1 mm dickes vernickeltes Messing bewährt. Die Ausschaltung der Sekundärstrahlen ist am besten durch Karton gelungen. Hohe Dosen in großen Pausen empfehlen sich am besten, außerdem intravenöse Encytoleinspritzungen und subkutane Gaben von jodwasserstoffsaurem Cholin bis zu 20 g.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

19) **H. Lunckenbein** (Ansbach). **Die Behandlung maligner Geschwüre mit Tumorextrakt.** (Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 19.)

Im Einverständnis mit Ferdinand Blumenthal in Berlin, der als Vater der Idee zu bezeichnen ist, wurde für die Methode der Name »Tumorextraktbehandlung« gewählt. Der Verf. konnte schon im Anfang dieses Jahres über außerordentlich günstige Erfolge bei der intravenösen Einverleibung des Extraktes berichten (Münch. med. Wochenschr. 1914, Nr. 1). Seine weiteren Erfahrungen (etwa 40 Fälle) verstärken den Eindruck, daß die Extraktbehandlung sich zu einer sehr erfolgreichen Krebs- und Sarkombehandlung auszubilden vermag. Die Herstellung des Extraktes wird in der erwähnten Mitteilung genau beschrieben, ebenso in einer früheren Veröffentlichung (Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 35), als der Verf. den Tumorextrakt noch subkutan injizierte. Die Wirkung ist nicht etwa so zu denken, daß die Abwehrfermente bereits in den Eiweißkörpern des Präparates enthalten sind. Denn der Extrakt baut Karzinomgewebe nicht ab. Sondern es ist anzunehmen, daß durch die Einverleibung der Geschwulsteiweißkörper die Bildung spezifischer Fermente angeregt wird. In der Tat weist auch der Vergleich der Abderhalden'schen Reaktion vor und nach der Injektion

Digitized by Google

und ihr Ausfall bei frisch zugegangenen und schon behandelten Patienten darauf hin, daß durch die intravenöse Extraktinjektion die Abwehrfermente gegen das pathologische Substrat im Blute des Kranken vermehrt werden. Es handelt sich eben um eine Art Vaccinationstherapie. Peinliche Vorsicht und genaue Beobachtung der individuellen Verhältnisse ist notwendig. Denn die Reaktion des Kranken ist manchmal recht erheblich: Fieber, Durchfälle, Schüttelfröste und allgemeine Prostration (siehe die erwähnte Arbeit Münch. med. Wochenschr. 1914, Nr. 1). Andererseits ist aber die oft sofort nach der Injektion auftretende Besserung des Allgemeinbefindens so auffallend, daß der Eindruck einer plötzlichen Entgiftung des Körpers hervorgerufen wird. Die Beruhigung und Schmerzlinderung, die sonst nur durch Morphium erreicht werden kann, tritt hier nach der Injektion des Extraktes ein, so zwar, daß der Verf. bei seinen Krebskranken fast kein Morphium mehr braucht.

Die lokale Wirkung ist geradezu verblüffend. Rapider Rückgang der entzündlichen Infiltration oder sogar völliges Schwinden des Karzinomgewebes wurde in geradezu verzweifelten, längst inoperablen Fällen beobachtet. Ein großes inoperables Portiokarzinom war z. B. in etwa 20 Tagen bis auf eine kleine polypöse Effloreszenz am Muttermund verschwunden. Freilich tritt ein so günstiger Erfolg nicht in jedem Falle ein, oder es macht sich nach anfänglich überraschender Besserung ein Stillstand bemerkbar. Für den Dauererfolg wird es dann notwendig sein, die Injektionen sehr lange fortzusetzen.

Verf. glaubt, daß für die Methode weder körpereigener, noch tumoridentischer Extrakt notwendig ist; er selbst hat nur mit Extrakt gearbeitet, der aus Mammakarzinom gewonnen war. Frickhinger (München).

20) **W. N. Berkeley** (Neuyork). **Resultate nach dreijährigem klinischen Gebrauch eines neuen Karzinomantiserums.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 17. p. 741.)

Angaben über Darstellung des Serums fehlen. Behandelt wurden seit 3 Jahren 89 Patienten mit intravenösen und intramuskulären Einspritzungen von 5—50 ccm, von denen 39 vorher operiert waren. Von den inoperablen wurde keiner geheilt; aber zwei Drittel der Fälle zeigten deutliche Besserung insofern, als die Schmerzen schwanden, das Körpergewicht zunahm und der Tumor schrumpfte. Mehr als 6—8 Injektionen sind keinesfalls auszuführen. Schwerere anaphylaktische Erscheinungen (es handelt sich anscheinend um Kaninchen- und Hammelserum) wurden bei mehreren Hundert Injektionen nur 2mal beobachtet.

Die Diagnose wurde stets histologisch gesichert. Auszugsweise werden Krankengeschichten der erfolgreich behandelten Fälle mitgeteilt.

Schottelius (Hamburg).

21) **S. P. Beebe** und **E. van Ness van Alstyne** (Neuyork). **Die Behandlung des transplantablen Rattensarkoms durch die Fulguration.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 4.)

Meerschweinchen vertrugen die Fulguration der intakten Haut ohne Shock oder wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Auf die Funktion des Nervus vagus konnte nicht durch die unverletzte Haut hindurch, sondern nur nach operativer Isolierung des Nervenstammes eingewirkt werden. Die histologische Untersuchung der fulgurierten Bauchdecken zeigte ein ausgedehntes Ödem der Haut und des Unterhautzellgewebes, ferner vom vierten Tag ab eine rasch zunehmende Infiltration des Gewebes mit Leukocyten und Blut unter Erosion und Zerstörung der Epidermis. Durch Fulguration transplantierter Rattensarkome konnten nur ganz kleine Tumoren von etwa Erbsengröße zuweilen zur Heilung

Digitized by Google

gebracht oder wenigstens in ihrem Wachstum gehemmt werden. Größere Geschwülste von der Größe einer Kastanie konnten niemals zum Schwinden gebracht werden. Bei ihnen wurde höchstens eine Erweichung der oberflächlichsten Schichten erzielt.

Um zu entscheiden, ob durch die Fulguration entsprechend der Ansicht von Keating-Hart eine lokale Immunität des Gewebes gegen das Geschwulstwachstum geschaffen wird, transplantierten die Verff. Sarkome in vorher fulgurierte Hautstellen. Dabei blieb das Wachstum der Transplantate dann meist aus, wenn die Überpflanzung unmittelbar nach der Fulguration vorgenommen wurde. Ließ man dagegen zwischen Fulguration und Transplantation einen Zeitraum von etwa einer Woche verstreichen, so war das Geschwulstwachstum nicht mehr gehemmt. Daraus geht hervor, das die primäre Reaktion des Gewebes auf den Funken dem Geschwulstwachstum hinderlich ist, daß aber keine dauernde immunisierende Veränderung des Geschwulstbodens in Betracht kommt. Wenn die zu transplantierenden Geschwulststückchen vor der Überpflanzung der Fulguration ausgesetzt wurden, so wurde ihre Wachstumsfähigkeit gewöhnlich sehr gehemmt, woraus entgegen der Ansicht von Keating-Hart der Schluß zu ziehen ist, daß der Funke auf das Geschwulstgewebe selbst die Hauptwirkung ausübt. In einer weiteren Versuchsserie wurde dann geprüft, ob es bei unvollkommener Exstirpation der Rattensarkome möglich ist, durch Fulguration der offenen Wunde ein Rezidiv zu verhindern. Das war tatsächlich häufig möglich, jedoch nur dann, wenn die zurückgelassenen Geschwulstreste höchstens 1 mm dick waren. In größere Tiefe wirkte die Behandlung jedenfalls nicht. Daher ist kaum zu erwarten, daß Tumorzellen jenseits der Grenzen einer Geschwulst in den Lymphbahnen durch die Fulguration ernstlich geschädigt werden.

Robert Stern (Offenbach).

22) **S. Saltykow** (St. Gallen). **Vollständige Entfernung eines Uteruskarzinoms mit der bloßen Hand.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Dem Geburtshelfer fiel anläßlich einer Perforation der polypenförmige Tumor von der Muttermundlippe gleichsam entgegen. Die Pat. blieb von Rezidiven der Geschwulst, deren Untersuchung sie als Plattenepithelkrebs feststellte, jetzt schon zwei Jahre frei; mehrfache Probeexzisionen innerhalb der Zeit hatten gesunde Gewebsverhältnisse ergeben. Lehfeldt (Berlin-Südende).

Harnorgane.

23) **D. J. Lynch** (Chicago). **Der Wert der Nierendekapsulation bei Bright'scher Krankheit, besonders in hartnäckigen Fällen.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 23. p. 1127.)

Die Nierendekapsulation, deren Technik nach Edebohls beschrieben wird, hat sich dem Verf. besonders bei rezenten chronischen Nephritiden, die auf der Basis einer überstandenen chronischen Nephritis aufgetreten waren, bewährt. L. entfernt die Capsula fibrosa jedoch nicht vollständig, sondern läßt an beiden Seiten des Nierenbeckens einen schmalen Streifen stehen, mit dem die Niere an den Muskeln fixiert wird. Auf totale Entfernung der Capsula adiposa wird besonderer Wert gelegt. In einem Falle, der bereits in leichtem Koma operiert wurde, und nun 1 Jahr zurückliegt, ist ein ausgezeichneter Heilerfolg erzielt. Zwei weitere Fälle aus den letzten Monaten haben sich wesentlich gebessert.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

24) **Gayes** (Lyon). **Wirkung der Nephrotomie bei der Nierentuberkulose.** (Rev. prat. des maladies des organ. génito-urin. 1914. N. 63.)

Bei einem Kranken war eine rechtseitige Nierentuberkulose festgestellt worden, weshalb die Nephrektomie gemacht werden sollte. Bei der Operation machte die Niere den Eindruck einer gesunden; sie wurde dekapsuliert und aufgeschnitten und, da sich keine Veränderungen auf der Oberfläche und im Nierenbecken fanden, keine Nephrektomie gemacht, sondern die Niere wieder vernäht. Pat. wurde von seiner Nierentuberkulose, wie der Tierversuch zeigte, geheilt. Empfehlung des Verfahrens für ähnlich gelagerte Versuche. F. Jaeger (München).

25) **J. W. Thomson Walker.** **Neuere Arbeiten der Harnchirurgie.** (Practitioner 1914. Juni.)

Verf. gibt eine Art Fortbildungsvortrag für Ärzte, der sich hauptsächlich mit der Pyelographie beschäftigt, ohne indes etwas Neues zu bringen.

Jaschke (Gießen).

26) **Th. Y. Simpson** (Plymouth). **Erfolgreiche Einpflanzung der Ureteren ins Rektum bei Ectopia vesicae.** (Brit. med. journ. 1914. Juni. 6.)

Es handelte sich um ein 8jähriges Mädchen, das sich in trauriger Verfassung wegen Blasenektopie befand. In die Ureteren wurden Katheter eingeführt, und die Blase wurde, ausgenommen die Uretergegend, exstirpiert. Dann wurde ein Weg durch die Vagina ins Rektum geschaffen und dort die Uretermündungen befestigt. Naht der Dammwunde. Die Katheter wurden zum Anus herausgeleitet und 7 Tage liegen gelassen. Vollkommene Heilung. Der Urin kann mehrere Stunden gehalten werden. Das Kind ist wieder im Stande, unter Leute und in die Schule zu gehen. Sieber (Stuttgart).

27) **H. D. Furniss** (Neuyork). **Überzählige Ureteren mit extravesikaler Mündung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Ein überzähliger Ureter mündete in den untersten Teil der Urethra und bedingte dauerndes Harnträufeln. Die Diagnose wurde durch intravenöse Indigokarmininjektion und Gazetamponade der Urethra und Vagina gestellt. Durch vaginale Implantation des Ureters in die Blase wurde schließlich Heilung herbeigeführt. Robert Stern (Offenbach).

28) **J. M. Birnie** (Springfield). **Über eine Methode zur Freilegung der Pars pelvina des Ureters.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Mediane Inzision oberhalb der Symphyse, Eröffnung des Cavum Retzii, Abschieben der Umschlagsfalte des Peritoneums von der Blase, auf der Seite beginnend nach der Mitte zu: So gelingt es in Beckenhochlagerung ohne Eröffnung des Peritoneums den Beckenabschnitt des Ureters sichtbar und jedem operativen Eingriff zugänglich zu machen. Robert Stern (Offenbach).

29) **Schulze-Berge** (Oberhausen). **Über Behandlung von Blasen-Scheidenfisteln unter Mitteilung eines Falles von komplizierter Blasen-Scheidenfistel, geheilt durch Schluß der Blase und Anlegung einer Fistel zwischen Blase und Colon sigmoideum. Bemerkung über Blasenbildung aus dem Darm.** (Frauenarzt 1914. Hft. 6.)

Nach einer kurzen Darstellung der Methoden zur operativen Behandlung von Blasen-Scheidenfisteln teilt Verf. einen von ihm beobachteten Fall mit, bei dem er wegen einer nach einer Totalexstirpation des Uterus entstandenen und schon zweimal erfolglos operierten Blasen-Scheidenfistel folgendermaßen vorging:

Laparotomie in Beckenhochlagerung; nach Abtragung der oberen Blasen-

Digitized by Google

wand von der Symphyse und dem Rest der Harnröhre werden die Fistelränder angefrischt und die Blase in sich vernäht; über die Naht wird zur Sicherung ein Peritonealstreifen aufgenäht. Anlegung einer ca. 1 cm langen Verbindung zwischen Blase und unterem Abschnitt der Flexura sigmoidea am Blasenscheitel. Nach Peritonisierung der angelegten Verbindung wird die Bauchhöhle geschlossen. Von der Scheide her wird zur Drainage ein Gazestreifen zwischen Symphyse und Blase eingelegt und in den Mastdarm ein Darmrohr zur Ableitung von Urin und Kot.

Nach 7 Tagen bildete sich eine Fistel in der Blase, durch die nur wenig Urin zur Vagina abging, der größte Teil des Urins ging per rectum ab. Nach etwa 4 Monaten hatte sich auch diese Fistel spontan geschlossen.

Falls die spontane Heilung der Fistel nicht erfolgt wäre, hat Verf. beabsichtigt, der Pat. eine neue Blase aus dem Darm zu bilden, eine Operation, die er in einem 2. Falle bei einer wegen Karzinom der ganzen Blase operierten Frau ausführte; der Operationsplan war der folgende: Durchtrennung und Verschluß des Jejunums ca. 20 cm vor der Bauhin'schen Klappe. Durchtrennung und Verschluß des Colon ascendens oberhalb des Coecums. Vereinigung des zuführenden Jejunum- und des abführenden Kolonteiles. Einpflanzung beider Ureteren in das distale Jejunumstück, in das nunmehr die Nieren den Urin entleeren. Einpflanzung des an seiner Spitze geöffneten Processus vermiformis in die Flexura sigmoidea. Durch die Peristaltik des Jejunums wird der Urin durch die Bauhinsche Klappe in das Coecum getrieben, fließt von hier durch den Processus vermiformis in das Rektum und kann hier nach Willkür längere Zeit zurückgehalten oder entleert werden.

In dem 2. Falle entleerte sich auch 2 Tage lang Urin aus dem Rektum, die Pat. starb aber an Erschöpfung infolge der vorangegangenen starken Blasenblutungen.

Verf. glaubt, daß bei dieser Methode eine aufsteigende Infektion der Niere nicht zu befürchten ist, da einesteils das benutzte Jejunumende nie wieder mit Kot beschmutzt wird, anderenteils eine Rückstauung von Kot aus dem S romanum durch den dünnen Processus vermiformis nicht eintreten kann.

Lieven (Bonn).

30) **F. Cathelin (Paris). Harnblasen, die man nicht eröffnen soll.** (Rev. prat. des malad. des organ. génito-urin. 1914. Nr. 63.)

Die ehemalige Eröffnung der Blase, »um hineinzusehen«, hat an Glanz verloren und ist durch die Cystoskopie usw. unnötig geworden: 1) Es ist ein Kunstfehler, eine tuberkulöse Blase zu eröffnen, um die Schmerzen zu beheben, seitdem man weiß, daß eine kranke Niere meist die Ursache ist; die Schmerzen werden nicht ganz behoben, und es bleibt leicht eine Fistel zurück. 2) Die Methode, die Blase zu eröffnen, um auf diesem Wege die Ureteren zu sondieren, wenn es mit dem Cystoskop nicht gelingt, ist jetzt auch von ihrem Schöpfer Legueu verworfen. Die Ureteren bei offener Blase zu sondieren gelingt absolut nicht leichter als mit dem Cystoskop. 3) Polypen werden mit Hochfrequenzströmen behandelt; nur ganz große Polypen werden operativ entfernt. Karzinome sind ein »noli me tangere« für den Chirurgen, außer in folgenden Fällen: Wenn das Karzinom im Blasenfundus sitzt, wenn es die Urethramündung verlegt, und wenn es Ursache von Blutungen ist. Ja nicht angegriffen werden soll ein in der Nähe der Ureteren sitzendes Karzinom. 4) Blasensteine sollen mit der Lithotripsie behandelt werden. Nur große Blasensteine mit über 7 cm Durchmesser, sehr harte Steine und unglückliche Zufälle bei der Lithotripsie (Ruptur der Blase usw.) sind Anzeigen

Digitized by Google

für den Blasenschnitt. Leider gibt es Fälle, wo der Chirurg sagen muß, daß das Messer nicht helfen kann; hier ist ein Helfer das Radium, dem Verf. nach seinen Erfahrungen skeptisch gegenübersteht. F. Jaeger (München).

31) **J. Bentley Squier** (Neuyork). **Chirurgie der Sanduhrblase.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 21. p. 1027.)

Während Blasendiverticula bisher im allgemeinen extraperitoneal durch Exzision des Divertikulums operiert wurden, ging B. in einem Falle intraperitoneal vor. Es handelte sich um ein enormes, hinter der Blase gelegenes und mit dem Rektum verwachsenes Divertikulum, das durch eine kleine kreisrunde Öffnung mit der Blase in Verbindung stand. Bei Beckenhochlagerung wurde das Abdomen durch Medianschnitt eröffnet, das Peritoneum möglichst von Blase und Divertikulum abpräpariert, Blasen- und Divertikulumwand in der Richtung auf die Ureterostien zwischen zwei Klammern abgetragen und vernäht und die wesentlich verkleinerte Blase ebenso wie der prävesikale Raum drainiert. Wenn auch nach der Entlassung noch etwas Residualharn vorhanden war, hatte sich das Allgemeinbefinden sehr gehoben, Pyurie war geschwunden, und der Pat. hatte 15 Pfund an Gewicht zugenommen. Schottelius (Hamburg).

32) **Iredell und Thompson** (London). **Drei an der Basis der Harnblase sitzende, bösartige, mit Diathermie behandelte Geschwülste.** (Lancet 1914. Nr. 4738. Juni 20.)

Im ersten Falle handelte es sich um einen an schmerzhafter Hämaturie leidenden 66jährigen Mann, bei welchem durch suprapubische Harnblaseneröffnung ein am Grunde der Harnblase, dicht am Orificium sitzendes, unoperierbares Epitheliom festgestellt wurde. In dreitägigen Zwischenräumen wurde die Geschwulst mit Diathermie — ein Pol am Damm, der andere auf der Geschwulst — 5 Wochen behandelt und zum Verschwinden gebracht. Im zweiten Falle wurde die karzinomatöse Prostata suprapubisch freigelegt und, soweit als anging, enukleiert, der Rest durch Diathermie zerstört, so daß die Harnverhaltung und die Hämaturie auch hier gänzlich zum Verschwinden gebracht wurden. Im dritten Falle endlich wurde eine cystoskopisch festgestellte, pulsierende und ein malignes Aussehen zeigende Basisgeschwulst der Harnblase durch Diathermie vermittels einer katheterartigen Sonde intravesikal zerstört. Diese letztere Methode wollen die Verff. aber nicht allgemein empfehlen, da die gesunde Harnblasenwand leicht dabei angebrannt wird und die in der Harnblase durch die Diathermie erzeugte Hitze nicht kontrollierbar ist. Herhold (Hannover).

33) **A. Werelius** (Chicago). **Traumatische Abreißung der Blase von der Symphyse mit vollständiger Abtrennung der Harnröhre.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 22. p. 1723.)

Bei der 32jährigen Pat. hatte eine »instrumentelle« Entbindung zu einem vollständigen Defekt der vorderen Vaginalwand geführt. Beim Pressen wölbt sich die Blase, die nur noch an den Ureteren und am Peritoneum hängt, stark vor. Von einer Urethra ist nichts zu sehen.

Nach zweimaligem vergeblichen Versuch, die Reste der vorderen Vaginalwand durch Anfrischen, Unterminieren und Naht zur Vereinigung zu bringen, wird der Defekt unter Zuhilfenahme der kleinen Labien geschlossen. Über den Ersatz der Urethra und die endgültige Blasenfunktion bzw. Kontinenz ist nichts vermerkt. Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

34) **B. P. Watson** (Toronto, Can.). **Primäre, maligne Tumoren der weiblichen Urethra.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Mai.)

Bis 1895 hat Melville Wassermann 24 Fälle derartiger Fälle gesammelt; 1903 stellte Percy 16 Fälle unzweifelhaft primären Urethralkarzinoms zusammen, 1908 fügte McMurty 11 hinzu. Bis heute beläuft sich die Zahl auf 52 Fälle, einschließlich eines Falles von primärem Urethralkarzinom, über den Verf. im folgenden berichtet. Außerdem berichtet er über ein primäres (sichergestellt durch Obduktion) Myxosarkom der Urethra.

Die Hauptschwierigkeit liegt in der Diagnose; Verwechslungen mit harmlosen Karunkeln oder luetischen Geschwüren sind leicht möglich. Probeexzision! Die Therapie besteht in möglichst frühzeitiger Exzision unter Mitnahme der beiderseitigen Leistendrüsen, gleichgültig ob dieselben vergrößert erscheinen oder nicht. In der Nachbehandlung ist die Röntgenbestrahlung wertvoll, um Rezidive zu verhüten. Jaschke (Gießen).

35) **H. L. Kowitz** (Magdeburg). **Infektiöse Erkrankungen der Harnorgane im Säuglingsalter (sogenannte Pyelocystitis).** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Wenn man der Häufigkeit dieser Erkrankung in den einzelnen Monaten sein Augenmerk zuwendet, so gelangt man zu der Erkenntnis, daß eine ausgesprochene Beziehung der Pyelocystitiden zu den Ernährungsstörungen besteht. Jene erreichen ihre größte Häufigkeit etwas später als diese und sinken langsamer ab, ein Verhalten, das die Auffassung stützt, die Harninfektionen seien eine Nachkrankheit der Ernährungsstörungen und somit deszendierenden, hämatogenen Ursprungs.

Das angebliche Überwiegen der Erkrankung beim weiblichen Geschlecht kann vorgetäuscht sein durch die leichtere Feststellung der Harninfektion bei weiblichen Säuglingen, wie sie sich infolge der einfacheren Ausführung des Katheterismus hier ergibt, oder wenn dieser nicht vorgenommen wird, durch fälschliche Annahme einer Cystitis infolge von pathologischen Beimengungen aus der Scheide. Der Verf. fand übrigens bei seinen Beobachtungen das Überwiegen des weiblichen Geschlechts nicht so ausgesprochen.

Der bakteriologische Befund Escherich's, daß das Bakterium coli als häufigster Erreger anzusprechen ist, konnte vom Verf. bestätigt werden.

Frickhinger (München).

36) **D. A. Wood** (Sittingbourne). **»Verhältnismäßig« erhöhte Temperatur des Urins bei entzündlichen Erkrankungen des Urintraktus.** (Brit. med. journ. 1914. Mai. 30.)

Unter »verhältnismäßig« erhöhter Urintemperatur versteht Verf. eine Erscheinung, bei welcher dieselbe nicht etwa 0,4° unter der rektalen und etwa 0,4° über der der oralen beträgt, sondern bei Normalbleiben der beiden letztgenannten höher steigt. Er hat dies bei entzündlichen Affektionen der Harnwege feststellen können. Der Thermometer muß dicht an die Urethralöffnung gehalten werden und dann der Urin, am besten beim Erwachen, entleert werden. Vielleicht könnte man durch Temperaturvergleiche zwischen den beiden Ureterurinen bei dunklen Fällen die erkrankte Seite ausfindig machen, wenn andere Methoden unzugänglich oder resultatlos sind. Sieber (Stuttgart).

37) **Suquet** (Nîmes). **Röntgendiagnostik der Erkrankungen der Harnwege.** (Rev. prat. des maladies des organ. génito-urin. 1914. Nr. 63.)

Mit den modernen Röntgenapparaten läßt sich die Nierengegend in dem Bruchteil einer Sekunde aufnehmen; man kann sich bei einer Aufnahme orien-

Digitized by Google

tieren über Lage, Ausdehnung und Anomalien einer Niere. Noch bessere Resultate erzielt man mit Einführung »undurchsichtiger« Uretersonden oder Injektion von Collargol in die Niere. Die besten Resultate erhält man bei Nierensteinen; nur die aus reiner Harnsäure bestehenden Steine geben kaum einen Schatten. Verwechselt können die Uretersteine werden mit Gallen-, Blinddarmsteinen, verkalkten Ovarien. Um Irrtümer zu vermeiden, wird man innerhalb einiger Tage mehrere Aufnahmen bei eingeführter Uretersonde machen. Findet man den Schatten stets ganz nahe der »undurchsichtigen« Sonde, dann handelt es sich um einen Ureterstein. F. Jaeger (München).

38) **A. Billiard** (Rouen). **Die Röntgenphotographie des Harnapparates in der täglichen Praxis.** (Rev. prat. des maladies des organ. génito-urin. 1914. Nr. 63.)

Von einem Nieren- oder Blasenleidenden soll stets eine Röntgenaufnahme gemacht werden. Der Aufnahme stellen sich verschiedene Hindernisse von seiten des Kranken entgegen: 1) Anatomische: Starke Muskulatur, dickes Fettpolster, hohles Kreuz, wodurch der Körper nicht der Platte aufliegt. 2) Physiologische: Senkung des Magen-Darmkanals, Luft in den Därmen. 3) Pathologische: Tumoren der Nachbarorgane. Vermieden werden diese Zufälle, indem man den Kranken 2 Tage lang abführt (45—60 g zitronensaure Magnesia), ihn unter Diät setzt, vor der Aufnahme die Blase entleert und folgende Technik bei der Aufnahme einhält: Der Kranke liegt mit erhöhtem Oberkörper und aufgestellten Beinen, dadurch wird das hohle Kreuz verhütet, Kompressionsbinde und Kompressionsblende bewirken eine wesentliche Immobilisierung. Die Aufnahme wird in der Atempause gemacht. Eine Röntgenaufnahme ist dann gut, wenn auf der Platte der Schatten der Wirbelsäule und des Psoas gut erkennbar ist.

F. Jaeger (München).

39) **B. C. Corbus** (Chicago). **Ein neues suprapubisches Blasenoperationsspekulum.** (Journ. amer. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 24. p. 1890.)

Dreiblättriges Spekulum zum Gebrauch bei Sectio alta mit beweglichen auswechselbaren Armen und elektrischer Lampe zum Ableuchten der Blase. Fabrikant: V. Mueller (Chicago). Schottelius (Hamburg).

40) **G. MacGowan** (Los Angeles). **Ein neues Urethroskop.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 18. p. 880.)

Beschreibung und Empfehlung des Instruments, das eine Verbesserung des von Koch angegebenen Urethroskops darstellt. Die Lichtquelle liegt oberhalb des Schaftes, der in den Kalibern 24, 26, 28 Charrière hergestellt wird. Unterhalb des Schaftes verläuft ein Kanal für Aspiration der Sekrete. Das Instrument eignet sich nicht nur für diagnostische Zwecke, sondern es läßt sich auch zur Elektrokaustik und Fulguration gebrauchen. Lieferanten: Electro Surgical Instrument Company of Rochester, N. Y. Schottelius (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 19. September 1914.

Inhalt.

Originalien: J. Fonyó, Über das Skopolamin.

Mißbildungen der Genitalien: 1) Boldt, Künstliche Scheidenbildung. — 2) Kerr, Mißbildungen des Uterus und der Vagina. — 3) Smith, Uterus duplex cum vagina bipartita. — 4) Marshall, Uterus bicornis. — 5) Smith, Uterus didelphus. — 6) Sselitzsky, Geburt nach Operation des Anus vulvaris.

Tuberkulose: 7) Esch, 8) Jacoby und Meyer, Diagnose. — 9) Tavernier und Chalier, Beckentuberkulose. — 10) Wegelin und Wildbolz, 11) Eisendraht, 12) Renton, Nierentuberkulose.

Myom: 13) Schoenberg, Uterusfibrome. — 14) Chalier, Uteruscyste bei Myom. — 15) de Rouville, Kastration bei Fibromyomen. — 16) Decio, Ovarialblutungen bei Uterusmyomen. — 17) Goulioud, Schwangerschaft nach Myomektomie. — 18) Shoemaker, Nekrose in Uterusfibromen. — 19) delle Chiaje, Gangränöse Myome. — 20) McMurtry, Hysteromyomektomie. — 21) Geist, Sarkomatöse Degeneration in Uterusmyomen.

Bauchdecken: 22) Smead, 23) Lebedew, 24) Moscheowitz, Hernienoperationen. — 25) Thacker, Umbilikalfistel. — 26) Manenbacher, Fascientumoren.

Über das Skopolamin[1].

Von

Dr. Johann Fonyó,

Frauenarzt in Budapest.

Seit 1900 ist in der ärztlichen Literatur das Skopolamin ($C_{17}H_{21}No_4$) ein ständiges Thema. Seit dieser Zeit ist dieses Mittel meist mit Morphium kombiniert teils als ein vorbereitendes Narkotikum in der Chirurgie und operativen Gynäkologie, teils als ein Anästhetikum, bzw. Amnestikum in der Geburtshilfe angewandt. In diesen 13 Jahren war die Verwendung desselben ziemlichen Änderungen unterworfen.

In narkotischer Verwendung blieb es, auf Grund der antagonistischen Wirkung auf das Herz und auf das Atemzentrum, immer kombiniert mit einem Alkaloid, mit Morphium, Dionin, Pantopon, zuletzt mit Narkophin. Die Kombination bewährte sich nicht für ein allgemeines Narkotikum. Es gelang mir zwar auch in 2 Fällen mit Skopolamin-Morphiuminjektionen ($2 \times 0{,}0006 + 0{,}015$) volle Narkose zu erwirken, dennoch ist es nicht als allgemeines Narkotikum anempfehlbar, da man zur Erwirkung voller Narkose verhältnismäßig größere Dosen bedarf (wenigstens 0,0012 Skopolamin und 0,03 Morphin).

Bei den Kombinationen mit Chloroform und Äther ergab sich jedoch, daß

[1] Vorgetragen auf dem VII. ungarischen Chirurgenkongreß am 29. Mai 1914 zu Budapest.

Digitized by Google

man vom inhalierten Narkotikum weniger brauchte. — Meistenteils aus diesen Versuchen, aber auch aus den Pantopon-, Luminal-Skopolaminkombinationen folgerten die Autoren Bürgi und Becker, daß man bei kombinierten Narkosen von jedem Mittel nur halb soviel bedarf, als wenn man das Narkotikum allein benutzt.

So gedachte man, mit Skopolamin-, Morphin- oder Pantoponkombinationen die Gefahren der Inhalationsnarkosen zu beseitigen, weil man glaubte, daß bei weniger Chloroform das Herz nicht in solchem Maße leidet, und wenn man weniger Äther braucht, die Bronchitiden sich verringern; obwohl man viele Sterbefälle verzeichnete, hat man doch den Faden der Versuche von neuem aufgenommen, und die Diskussionen über Skopolamin waren an der Tagesordnung.

Claussen behauptete im Jahre 1883, daß das Skopolamin den Vagus des Herzens reizt, wodurch sich die Pulszahl vermindert und ebenso die Atmungszahl, Kobert und Sohrt, daß das Skopolamin den Hemmungsapparat des Herzens lähmt und die Reizbarkeit des Vagus verkleinert, die Gefäße an isolierten Organen erweitert, aber das vasomotorische Zentrum nicht beeinflußt.

An Fröschen beschleunigen kleine Dosen die Atmung (Windscheid), große Dosen verlangsamen dieselbe. Auf große Dosen (0,02) wurde die Herztätigkeit schwach und langsamer (Kochmann), und es entstand eine diastolische Herzlähmung.

Bei Hunden zeigte sich keine Wirkung auf das Herz (Windscheid), nur auf große Dosen wurde Dyspnoe beobachtet (Kobert und Sohrt). Auf Dosen von 0,05 bis 0,1 beobachtete Kochmann normalen Puls bei Erhöhung des Blutdruckes. — Bei Dosen von 0,2 hatte Verf. Senkung des Blutdruckes und Herabminderung der Pulszahl wahrgenommen. Der Vagus behielt seine Reizbarkeit, und das vasomotorische Zentrum wurde nicht gelähmt. Die Atmung wurde bei diesen Experimenten nicht beeinflußt. Nur bei Dosen von 0,1 sah Kochmann die Abnahme der Atemzahl und die Verkleinerung der Tiefe des Atmens.

Bei Katzen konstatierten Kobert und Sohrt, daß die Atmung durch Skopolamin nicht beeinflußt wird, nach Windscheid hatten sogar größere Dosen keinen Einfluß auf das Atmen. Verf. beobachtete jedoch eine gewisse Wirkung auf das Herz.

Bei Kaninchen fanden Kobert und Sohrt die Atmung nicht beeinflußt; selbst größere Dosen (0,2) verursachten nach Windscheid Zunahme der Atmungszahl. — Nach Kochmann wurde die Atmung auf Dosen von 0,01—0,02 etwas langsamer. Auf 0,04 erhöhte sich der Blutdruck, wogegen derselbe auf 0,05 bis 0 sank. — Die Pulszahl blieb bis zum Eintritt des Exitus unverändert, trotzdem die Lähmung des Vagus nachweisbar war (Kochmann). Die Atmung änderte sich nicht auf kleine und Mitteldosen, die Tiefe des Atmens ward aber vergrößert. — Auf Dosen von 0,05—0,1 und bei größeren Dosen drang die Atmungsstörung immer mehr in den Vordergrund, die Atmungszahl verminderte sich, die Tiefe derselben wurde kleiner, und bei 0,15 trat Atmungslähmung ein, noch bevor der Blutdruck auf 0 gesunken und das Herz stehen geblieben war (Kochmann).

Bei dem Menschen wirkt das Skopolamin (Hyoscin) in erlaubten Dosen auf die Atmung überhaupt nicht, Beeinflussung des Pulses kann nicht wahrgenommen werden, die Pupillen werden erweitert, große Dosen wirken narkotisierend; auf unruhige Geisteskranke wirkt es schlafbringend und beruhigend, und die Entfernung geschieht auf dem Wege durch die Nieren (Kobert und Sohrt).

Digitized by Google

Nach den Tierversuchen stellt sich also heraus, daß bei den höheren Tierklassen das Skopolamin mehr toxisch ist, als bei den niederen Klassen, daß es aber weniger toxisch ist auf das Atemzentrum, als auf das Herz.

Bei Tieren ist das Skopolamin mehr auf das Atemzentrum, beim Menschen mehr auf das Herz toxisch. — Hingegen ist das Morphium bei den Tieren mehr auf das Herz, beim Menschen mehr auf das Atemzentrum toxisch.

Die ertragbaren Dosen des Skopolamins bei Menschen sind in der Psychiatrie festgestellt worden. Die Tierversuche sind überhaupt nicht maßgebend, und da man mit Skopomorphin keine Tierversuche machte, ist diese ganz subkutane Narkose nur auf empirischem Boden aufgebaut (Bürgi).

Dies alles wissen wir schon seit dem Jahre 1893 (Ernst). Im Jahre 1900 rät Schneiderlin, das Skopolamin kombiniert mit Morphium zu einer allgemeinen Narkose anzuwenden. Sein System benutzte bei Operationen zuerst Korff, und Bloss setzte es fort. Das Resultat ihrer Versuche war die sogenannte »Skopomorphin«kombination, welche 0,0012 : 0,03 von Skopolamin und Morphium enthält. Ihre Versuche endeten mit einem Todesfall, den man der Nierenentzündung des Kranken zuschrieb. — Schon kurz darauf zählten Morel und Viron unter 2000 Skopolamin-Morphin-Chloroform- und Äthernarkosen 25, Roth bei 4000 Fällen 18 Todesfälle. Die Anzahl sämtlicher Skopolamin-Morphin- und der mit Inhalationsnarkotikum kombinierten, verschiedenen Narkosen war bis 1907 = 7000 (laut Neuber bis 1909 = 71000), von denen das Verhältnis der Sterbefälle nach Gruber 1 : 400 war. Noch im Jahre 1903 überträgt Steinbüchel die Skopolamin-Morphinnarkose auch auf die Geburtshilfe, und die stärksten Vertreter dieses Verfahrens werden Krönig und Gauss. Im Jahre 1905 vervollkommnet sich das Präparat. Die Berliner Riedl-Fabrik erzeugt das optisch inaktive Skopola in ($C_{17}H_{21}NO_4HBr$). Nur einzig für dieses Präparat ist die Erhöhung der Maximaldose berechtigt (Kobert).

Im Jahre 1906 kombiniert Krönig die Skopolamin-Morphinnarkose mit der lumbalen Analgesie. 1907 bewies Holzbach, daß das Skopolamin im Kinde 1—2 Tage, in der Muttermilch jedoch ca. 3 Tage lang nachweisbar ist. Wenn jedoch das Kind keine Muttermilch bekommt, so ist im Urin schon bei der dritten Probe kein Skopolamin mehr nachzuweisen.

Im Jahre 1909 kombiniert Menge und Neu das Skopolamin mit Dionin, im Jahre 1910 Neu mit Nitrogenium-Oxydulatum und mit Oxygen, im Jahre 1911 Zeller mit Pantopon. Auch ein neueres Ersatzmittel ist aufgetaucht in der Skopolaminkombination des Morphiums, und zwar das durch Straub anempfohlene Narkophin (Morphin-Narkotin-Mekonat), welches auch ein Opiumalkaloid und derzeit vielleicht unter den Skopolaminkombinationen das unschuldigste ist, denn Schlimpert, Zweifel und Reichel veröffentlichen aus ihren damit gemachten Versuchen nur gute Resultate. Zur Verbesserung der Skopolaminnarkose soll nach Bókay auch meine Empfehlung dienen, dem Kranken $2^1/_2$ Stunde vor der Operation per os ein $^1/_2$ g Veronal zu geben. Die besonderen Vorteile dieser Kombination sehe ich darin, daß das Veronal im Kontrast zum Skopolamin und dem dazu gebundenen Alkaloid mit seiner aufs Herz und auf das Atmungszentrum lähmenden Wirkung — zufolge des in ihm enthaltenen und zur Äthylgruppe gehörenden Bestandteiles, auf die erwähnten Zentren einen Reiz ausübt.

Meine Versuche knüpfen an Erfahrungen an, welche ich seit 1903 sammelte. Sie beziehen sich auf 154 Fälle, welche teils aus der kgl. ung. Hebammenschule,

Digitized by Google

teils aus der II. chirurgischen Klinik zu Budapest, sowie auch aus meiner privaten Praxis stammen.

Die Versuche an der Hebammenschule im Jahre 1904 endeten mit zwei Sterbefällen, in einem Falle einer ektopischen Schwangerschaft und in einem Falle von Pubiotomie.

Ich wandte die Skopolamin-Morphininjektionen nach Gauss' Technik in 94 Fällen von Geburten an, in 49 Fällen mit aktivem (Merck'schem), in 45 Fällen mit optisch inaktivem (Riedl'schem) Skopolamin.

Den Unterschied von aktiven und inaktiven Skopolaminpräparaten kann ich in Kürze so geben, daß ich nach aktiven Skopolamin-Morphininjektionen sehr oft starke Zuckungen, hochgradige motorische Unruhen und deliriumartige Zustände beobachtete, wogegen die Wirkung des inaktiven Skopolamins langsamer ist, später eintritt und auch später endet; die Wirkung ist daher nicht so prompt, wie bei aktivem Skopolamin. Sonst aber ist das aktive wie das inaktive Skopolamin ein vollkommen reines und in seinen Kombinationen verläßliches Präparat (Brunner).

In 39 Fällen kombinierte ich die Skopolamin-Alkaloidinjektionen mit Äther oder Chloroform bei Laparotomien und in 17 Fällen mit lumbaler Analgesie bei Hernienoperationen.

Die 39 Fälle von allgemeiner Narkose verteilen sich folgendermaßen:

Mit Skopolamin-Morphin und Chloroform narkotisierte ich in 7 Fällen; die Kranken bekamen $2^1/_2$ Stunden vor der Operation $^1/_2$ g Veronal, dann 3mal 0,0004 Skopolamin und 0,01 Morphium, 2, 1 und $^1/_2$ Stunde vor der Operation, also insgesamt 0,0012 Skopolamin und 0,03 Morphium. Es genügten dann zur Unterhaltung der Narkose für 1 Stunde durchschnittlich 20 g Chloroform. 2 Fälle endeten mit Tod (s. unten).

Mit Skopolamin-Morphin und Äther narkotisierte ich in 8 Fällen; die Kranken bekamen $2^1/_2$ Stunde vor der Operation $^1/_2$ g Veronal, dann 3mal 0,0004 Skopolamin und 0,01 Morphium, 2, 1 und $^1/_2$ Stunde vor der Operation. Es genügten dann zur Unterhaltung der Narkose für 1 Stunde durchschnittlich 60 g Äther.

Mit erhöhten Morphiumdosen wurden drei Skopolamin-Morphin-Chloroformnarkosen und zwei Skopolamin-Morphin-Äthernarkosen gemacht. Und zwar in 3 Fällen bekamen die Pat. $2^1/_2$ Stunden vor der Operation $^1/_2$ g Veronal, dann 2, 1 und $^1/_2$ Stunde vor der Operation 3mal 0,0004 Skopolamin, 2mal 0,015 und 1mal 0,01 Morphium. Es genügten zur Unterhaltung der Narkose für 1 Stunde durchschnittlich 16 g Chloroform und in den erwähnten zwei Narkosen 50 g Äther.

Bei den letzten Kombinationen bekam ich hochgradige Cyanosen und Oligopnoen.

In 19 Fällen der Veronal-Chloroformkombinationen ersetzte ich bei den Skopolamininjektionen das Morphium mit Pantopon. Die Kranken bekamen $2^1/_2$ Stunde vor der Operation $^1/_2$ g Veronal, dann 2 und 1 Stunde vor der Operation 2mal 0,0003 Skopolamin und 0,02 Pantopon. In einigen Fällen versuchte ich, die Skopolamin-Pantopondose auf einmal zu geben, $1^1/_2$ Stunde vor der Operation. Zur Unterhaltung der Narkose genügten für 42—60 Minuten 10—26 g Chloroform. Ich bekam bei diesem Verfahren hochgradige Cyanosen, Oligopnoen und Apnoen.

Unter den 17 lumbalen Analgesien waren 2 mit Skopolamin-Morphium und Stovain (Billon), 5 mit Skopolamin-Morphin und Tropakokain, 7 mit Skopolamin-Pantopon und Tropakokain, 3 mit Skopolamin-Narkophin und Tropakokain.

Die Technik der lumbalen Analgesie mit Skopolamininjektionen kombiniert war folgende:

Digitized by Google

In 2 Fällen, $1^1/_2$ und $^1/_2$ Stunde vor der Operation, 2mal 0,0003 Skopolamin und 0,01 Morphium subkutan. Desinfektion. Einführung der lumbalen Nadel zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel in der Mittellinie. Nach Erscheinen des Liquor cerebrospinalis Injektion von 0,08 Stovain (Billon). Nach 4 Minuten Lagerung der Kranken auf den Operationstisch. In beiden Fällen bekamen die Kranken Atembeschwerden, nach 15 Minuten Irregularitäten von seiten des Atemzentrums und des Herzens, in dem einen Falle in solchem Maße, daß wir die künstliche Atmung $1^1/_2$ Stunden fortsetzen mußten. Es war ein 58jähriger Mann.

In 5 Fällen kombinierte ich die letzterwähnten Skopolamin-Morphindosen mit Tropakokain in lumbaler Analgesie. Die Kranken bekamen insgesamt 0,0006 Skopolamin, 0,02 Morphium und $2^1/_2$ ccm von einer 5%igen Tropakokainlösung. Sämtliche ohne Komplikationen.

Die Dosierung der Anästhetika bei den Skopolamin-Pantopon-Tropakokain-Lumbalanästhesien war in den erwähnten 7 Fällen:

$1^1/_2$ und $^1/_2$ Stunde vor der Operation 2mal 0,0003 Skopolamin und 0,02 Pantopon subkutan. Desinfektion. Injektion $2^1/_2$ ccm von einer 5%igen Tropakokainlösung. In 3 Fällen dieser Anästhesierung Atembeschwerden, kollapsähnliche Erscheinungen. Künstliche Atmung.

In 3 Fällen der lumbalen Tropakokainanalgesie erprobte ich auch die Kombination mit 0,0003 Skopolamin und 0,03 Narkophin. Da diese Fälle nur vereinzelt sind, kann ich aus ihnen keine Schlüsse ziehen.

Betreffs der Skopolaminkombinationen bei allgemeiner Narkose änderte sich meine Meinung. Wir benutzten nämlich das Mittel, um Chloroform oder Äther zu ersparen und die Ätherbronchitiden zu beseitigen. Jedoch abgesehen davon, daß wegen des wechselnden Optimum der Skopolamin-Morphininjektionen das Abnehmen des Inhalationsnarkotikums durchaus nicht eintrat, hatten wir mit dem Skopolamin und Morphium die Gefahr der allgemeinen Narkose nur gesteigert. Wir steigerten die toxische Wirkung des Chloroform als toxischen Herzgiftes mit einem zweiten Herzgift, dem Skopolamin, und unterdrückten die Tätigkeit des Atmungszentrums (Oligopnoe) mit über das Normale erhöhten Alkaloidendosen.

Die Kombination der lumbalen Analgesie mit der Skopolamin-Alkaloidnarkose ist eine doppelte Gefahr betreffs Lähmung des Atmungszentrums, deshalb müssen wir noch mehr darauf achten, daß wir einerseits zur lumbalen Analgesie das Mittel möglichst genau dosieren ($2^1/_2$ ccm aus 5%iger Tropakokainlösung), andererseits aber, daß wir eher das Minimum der Skopolamin-Alkaloiddosen geben (z. B. 0,0003 Skopolamin und 0,01 Morphin), als das Maximum (0,0009 : 0,06).

Bei den 17 lumbalen Analgesien, welche ich mit Skopolamin und Alkaloiden kombinierte, bekam ich in 5 Fällen Atemstörungen, und zwar in 2 Fällen der Stovain-Skopolamin-Morphinanästhesie und in 3 Fällen der Pantopon-Skopolamin-Tropakokainanalgesie. In einem Falle, bei einer Hernienoperation, bei einem 58jährigen Manne. Auch in den übrigen Fällen der Atemstörungen waren die Operierten über 50 Jahre. Alle diese Atemstörungen wurden durch künstliche Atmung rasch behoben; bloß bei dem erwähnten 58jährigem Manne mußte man das Verfahren $1^1/_2$ Stunden fortsetzen.

Wie auch aus dem Gesagten ersichtlich, ist die Skopolamin-Pantoponinjektion in ihrer Wirkung nicht so regulierbar und so ideal, wie dies einige behaupteten, sonst wäre in der Literatur nicht eine derartige Unzahl von Unfällen nachzuweisen, welche, wie auch Rückert meint, höchstwahrscheinlich von der Lähmung des

Digitized by Google

Atmungszentrums entstanden. Die Fälle von Atmungsstörungen und Unfällen waren in der Ära der Morphiumkombinationen nicht so groß, wie jetzt zur Zeit der Pantoponkombinationen.

Die starke Einwirkung auf das Atmungszentrum, bald Oligopnoe, bald Apnoe durch das mit Skopolamin kombinierte Alkaloid gibt jedoch keine vollständige Erklärung der zahlreichen Sterbefälle.

Den Ursachen dieser Erscheinung nachspürend, fiel mir einesteils auf, daß in Geburtsfällen die Skopolamin-Morphin- oder die Skopolamin-Pantoponinjektion außer dem einzigen in der Literatur verzeichneten Falle Hocheisen's keinen Sterbefall verursachte, während doch die Zahl der Skopolamingeburten mehrere Zehntausend ausmacht, andererseits jedoch, daß nach langwierigen und mit heftigen Blutungen verbundene Operationen die Sterbefälle häufig sind.

Es fiel mir ferner auf, daß während die eine meiner Pat., eine an Carcinoma recti leidende 60jährige Frau, bei guter Nahrung die täglich dreimaligen subkutanen 0,0006 Skopolamin- und 0,02 Morphiumdosen wochenlang ohne Gefahr vertragen hat — die andere, 90 Jahre alte, an Dementia senilis und an maniakalischen Anfällen leidende Pat., nach der in zwei Teilen gegebenen 0,0006 Skopolamin- und 0,02 Morphininjektion, bei Hunger und Durst, in tiefen Schlaf verfallen und unter den Symptomen der Lähmung des Atmungszentrums nach zweimal 24 Stunden gestorben ist.

Da bei gutem Körperzustand und unter 50 Jahren die Skopolamininjektionen verhältnismäßig gefahrlos zu sein scheinen, so hat nach meiner Meinung in den Kombinationen der Alkaloide mit Skopolamin außer der schädlichen Beeinflussung des Atmungszentrums an den Sterbefällen die vor, während und nach der Operation absichtlich hervorgerufene Inanition und ebenso auch die Verblutung einen großen Anteil.

Ich suche deshalb die verschiedene Wirkung des Skopolamin-Morphins oder Skopolamin-Pantopons nicht in der unverläßlichen Zusammensetzung oder in der Unreinheit der Mittel, sondern in dem verhungerten und verbluteten Zustand des Organismus, welcher die Toxizität der narkotischen Mittel steigert, und zwar unter gewissen Umständen in solchem Maße, daß dieselben bald den Tod verursachen können.

Die an der Budapester kgl. ungarischen Hebammenschule im Jahre 1904 nach Skopolamin-Morphin-Chloroformnarkosen eingetretenen Sterbefälle sind folgende:

1) Eine 32jährige Kranke. IIIpara. Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft. In Skopolamin(0,0012)-Morphin(0,03)-Chloroformnarkose Laparotomie. 4000 g schwerer, ungeformter, in braunem Wasser schwimmender, mazerierter Fötus in der Bauchhöhle. Die Wände der Höhle konnten wegen ihrer großen Dimension und außergewöhnlichen Verwachsungen nicht exstirpiert werden. Ohnehin mußte man sich mit dem Drainieren und Zunähen der Bauchhöhle, wegen raschen und schlechten Pulses der Kranken beeilen. Das Atmen wurde verlangsamt, es entstanden größere und kleinere Atempausen. Die Pupillen waren verengt, reagierten auf das Licht nicht, nur der Cornealreflex war vorhanden. Auf künstliche Atmung und Kampfer bessert sich der Puls und das Atmen, es kehrt sogar 1 Stunde nach der Operation das Bewußtsein zurück, aber nach weiterer $^1/_2$ Stunden hört plötzlich die Herzfunktion und das Atmen auf. Exitus.

2) Eine 20jährige Ipara. Enges, flaches Becken. Nach zweitägigen Wehen Blasensprung. Kopf des Kindes rührt sich noch nach 10 Stunden nicht aus dem Eingang des Beckens. Es bildet sich ein Kontraktionsring. Der Puls ist 120.

Digitized by Google

Unter 0,0012 Skopolamin-, 0,03 Morphin- und 23 g Chloroformnarkose Pubiotomie. Hierauf wurde der Fötus mittels Zange extrahiert. Während der Operation bedeutende Blutung aus der subkutanen Wunde der Pubiotomie. Das Unterbinden der blutenden Stellen ist erfolglos. Das Kind war am Leben, die Placenta ging regelrecht ab. Der Uterus zog sich gut zusammen. Dennoch stellen sich 1 Stunde nach der Operation Atmungs- und Zirkulationsstörungen ein. Das Atmen wurde pausierend, der Puls schwächer und schneller (136). Kampferinjektion. $1^1/_2$ Stunden nach vollendeter Geburt bleibt die Atmung aus, der Puls ist nicht fühlbar. Exitus.

Welcher von beiden Stoffen nun eigentlich die Ursache der Atemstörungen ist, geben die Autoren nicht präzise an.

Offenbar ist in den Kombinationen mit Skopolamin das Alkaloid das gefährlichere, weil es das Atmungszentrum schädlich beeinflußt und sogar auch dessen Lähmung verursachen kann.

Zur Erklärung eines Teiles der Sterbefälle sind die verschiedenen Wirkungen des Skopomorphins oder des Skopopantopons nicht genügend, sondern — wie ich schon andeutete — können für die manchmal so traurig endenden Fälle nur ganz andere, bis jetzt unbeachtete Umstände die Erklärung geben.

Es fiel mir der Umstand auf, daß keine Gebärende — außer dem in der Literatur angeführten einen Falle Hocheisen's — unter Skopolamin-Morphinnarkose starb; wohingegen die mit großen Blutungen verbundenen langanhaltenden Operationen sehr oft mit Exitus endeten. Eine meiner alten Pat. ertrug wochenlang die stärksten Skopolamin-Morphindosen, während die andere (90jährige) schon nach der ersten Injektion nicht mehr zu sich kam. Während Irrsinnige fort und fort sogar die größten Skopolamindosen gut ertragen, kann das Skopolamin, mit Alkaloiden kombiniert, bei Operierten Atmungsstörungen, Oligopnoe, Apnoe und Lähmung des Atmungszentrums verursachen. Erhöhte Morphiumdosen während der Operation verursachen ebenso unregelmäßige Atmungsstörungen, wie das Pantopon.

Ich möchte zur Erklärung der Atemlähmungen zwei Umstände anführen. Der eine ist der Inanitionszustand des Organismus vor, unter und nach der Narkose, der andere der große Blutverlust, weil beide die Gefahr und Toxizität der Injektionsnarkosen im höchsten Maße zu steigern vermögen.

Der somatische Zustand vor und nach der Narkose ist ein für den Organismus ungewohnter, nicht normaler, sondern ein ausgehungerter, seiner Nahrungssäfte beraubter Hungerzustand; und ich bin davon überzeugt, daß ein und dasselbe Narkotikum, so das Skopomorphin, wie das Skopopantopon nur deshalb — sogar an einem und demselben Individuum, bei ganz gleichen Dosen — verschiedene Wirkungen aufweist, weil deren Toxizität durch die mit den Operationsvorbereitungen verbundene Inanition gesteigert wurde. Wir restringieren die Nahrung des zu Operierenden schon am vorangehenden Tage, geben ihnen Abführmittel, und kurz vor der Operation bekommen sie kein Wasser. Nach der Operation erbricht die Kranke im besten Falle nur einmal, sogar auch nach der Skopolamin-Morphin-Chloroformnarkose, oder aber sie schläft; kurz gesagt, sie nährt sich neuerdings nicht. 2, 3 Tage ist ihr Magen vom Chloroform schlecht, sie wünscht keine Nahrung, oder aber ihre Nahrungsaufnahme ist nur minimal.

Eine Gebärende hingegen nährt sich während des Gebärens. Auch eine meiner an Rektumkarzinom leidenden Pat. vertrug bei guter Nahrung sehr gut die höchsten Skopomorphindosen.

Digitized by Google

Hungernde Frösche sind viel empfänglicher für Strychnin, wie die normalen. Bei hungrigen Hunden ist die Wirkung des Kokains und des Phenols viel stärker, als an dem gut genährten Tiere, gleichviel ob diese Mittel per os oder subkutan appliziert wurden. Ein und dieselbe Dose von Chlorhydrat, welche an normalen Tieren kaum wahrnehmbare oder gar keine Wirkung hatte, bewies sich an hungernden und durstenden oder auch nur hungernden Tieren als tödliche Dose. Sogar der auf durch Hunger und Durst verursachte Gewichtsverlust reduzierte Teil der auf normale Tiere wirkungslosen Dose, verursachte auch tödliche Vergiftung. Das Quantum des Chloralhydrats für nur hungernde Tiere, welches an hungernden und durstigen Tieren sich als tödliche Dose erwies, war höchstens schwer vergiftend, aber nicht tödlich.

Die Steigerung der Morphiumwirkung ist bei Inanition außergewöhnlich groß. Dasselbe Quantum des Morphiums bei Experimenten hat z. B. bei normalen Tieren nur sehr leichte Wirkung, nach Hunger und Durst tötet es das Tier. Daß hier nicht Wassermangel des Organismus und die dadurch entstandene größere Konzentration des Giftes im Blute die Steigerung der Wirkung verursacht, das war bei nur hungernden, jedoch mit Wasser versehenen Tieren ersichtlich, und daß die erhöhte Wirkung auch vom Gewichtsverlust gänzlich unabhängig ist, das hat sich aus jenen Experimenten erwiesen, wo man das Quantum dem Körpergewichte gemäß reduzierte (G. Mansfeld).

Durch Hunger verlieren sämtliche Organe einen großen Teil ihres Gewichts, nur das Hirn garnichts, so daß letzteres bei Inanition einen viel bedeutenderen Teil des Körpergewichts ausmacht, als in normalem Zustand (Voit, Ohmüller), demgemäß gelangt auch bei hungerndem Organismus mehr Narkotikum zum Hirn, es erhöht sich somit die Toxizität des Narkosenmittels. Durch das Hungern verliert die Haut 97% ihres Fettes, die Leber 70%, die Muskeln 64%, aber das Fett des Herzens und die Hirnlipoide mehren sich. Das Hirn eines hungernden Hundes z. B. mehrt sich um 9% (Voit). Vom Lezithininhalt des Hirns und Rückenmarks jedoch erwies Forster, daß es bei Hunger nicht abnimmt. Und nun hängt laut der Theorie von Meyer-Overton die Wirkung des Narkotikum von der Affinität des letzteren zu den Lipoiden ab; wenn also die Hirnlipoide in der Inanition sich mehren, so wächst neuerdings die Toxizität des Narkotikums. Betreffs Wasserinhalt der Organe fand Ohlmüller, daß überhaupt kein Unterschied zwischen normalem und hungerndem Organismus besteht. Es hat sich dennoch erwiesen, daß bei durstigen Tieren die Ausscheidung gehindert ist (Nothwang). Dieser Umstand erhöht auch die Toxizität der Narkosemittel, obwohl der Wassermangel des Organismus und die dadurch entstandene stärkere Konzentration des Giftes im Blute die Steigerung der Wirkung nicht verursachen kann, denn es erhöht sich die Wirkung auch dann, wenn man das Tier mit Wasser reichlich versorgt.

Alles, was nach diesen Experimenten die Toxizität eines Narkotikum erhöht, ist bei unserer heutigen Narkosentechnik nicht eliminierbar. Und vielleicht irre ich mich nicht, wenn ich in der Erklärung der narkotischen Todesfälle als verursachendes Moment auch die Inanition beschuldige. Die Kranken sind laxiert, haben ca. 24 Stunden keine Nahrung und dursten wenigstens 12 Stunden lang. Und dabei konnten wir die Dosen der Narkotika im Verhältnis des Gewichtsverlustes nicht vermindern, weil wir dann überhaupt keine Narkose erreichen. Wasser können wir zur Vermeidung des Erbrechens nicht geben, wir können sogar das dennoch zufällig eintretende Erbrechen und die Entleerung des Mageninhaltes nicht verhindern und können somit auch die durch stärkere Konzentration des Narkotikums im Blut verursachte Steigerung der Wirkung nicht vermeiden.

Digitized by Google

Die jetzige narkotische Technik, das Aushungern, Laxieren, Dursten und zufolge des letzteren die Verhinderung der Ausscheidung, das Vermehren des Hirngewichts und der Lipoide des Gehirns sind alles Umstände, welche die Wirkung der narkotischen Mittel in hohem Maße steigern, somit ihre Toxizität und Affinität zum Hirn und der Medulla vermehren.

Infolgedessen ist das Scopolaminium hydrobromicum sowohl in seiner aktiven und inaktiven Form, mit Morphium kombiniert, ein nicht so sehr zuverlässig wirkendes Narkotikum, wie man es bisher im allgemeinen glaubte. Seine Wirkungen bei gebräuchlicher Dose und guter Ernährung sind an und für sich nicht toxisch, können jedoch im, von unserer jetzigen Narkosentechnik abhängenden Inanitionszustande des Organismus, welcher besonders bei Pantoponkombination die toxische Wirkung des Narkotikums steigert — in erhöhtem Maße toxisch sein, so daß die damit erreichten schlechten Resultate hiervon abzuleiten sind.

Dem kräftigen und gesunden Organismus schaden die genannten Alkaloide — kombiniert mit Skopolamin — nicht, aber vorbereitet muß man auf eine Alteration in solchen Fällen sein, wo der Betreffende an Störungen der Atmungsorgane leidet.

Mißbildungen der Genitalien.

1) **H. J. Boldt** (Neuyork). **Bericht über zwei Fälle von künstlicher Scheidenbildung durch Transplantation von Darm.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Es handelt sich in beiden Fällen um Herabziehen der gut mobilisierten Schlinge der Fleuxura sigmoidea nach der Methode von Baldwin. Beide sind glatt geheilt und ergaben befriedigende Dauerresultate.

Jaschke (Gießen).

2) **J. M. Kerr** (Glasgow). **Die operative Behandlung von Mißbildungen des Uterus und der Vagina.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Bei infantilem, fötalem oder rudimentärem Uterus ist es niemals möglich operativ ein normal funktionierendes Organ zu bilden. Ein operativer Eingriff ist daher nur bei schweren dysmenorrhischen Erscheinungen indiziert, und zwar wird er dann gewöhnlich in der Hysterektomie bestehen.

Bei der Atresia cervicalis muß sich die Behandlung nach der Lokalisation und Ausdehnung des Verschlusses richten. Betrifft er nur den äußeren Muttermund, so genügt eine Eröffnung durch einen Trokar oder Ausschneidung eines Gewebsteiles und Vereinigung der Cervix- und Portioschleimhaut durch Naht. Bei höhersitzenden Verschlüssen oder der Atresie des ganzen Kanals ist die Eröffnung von unten mit einem Trokar eine rohe Methode. Da ist es besser, nach Eröffnung des Abdomens und Abschieben der Blase die atretische Partie der Cervix zu resezieren und eine End-zu-End-Anastomose der durchgängigen Teile zu machen. Ein Septum uteri macht nur dann Beschwerden, wenn auf einer Seite eine Hämatometra besteht, ferner auch zuweilen bei der Entbindung. Die Behandlung besteht während der Entbindung in der Spaltung der Scheidewand, im nichtgraviden Zustand soll — am besten nach Laparotomie — der Uterus

Digitized by Google

durch Querschnitt eröffnet und das Septum reseziert werden. Bei Uterus cordiformis oder arcuatus ist zuweilen operative Behandlung angebracht, da bei dieser Anomalie Aborte, Frühgeburten, falsche Kindslagen, Nachgeburtsblutungen und Retentio placentae sehr häufig sind. Am meisten ist die Strassmann'sche Operation zu empfehlen, die in Ausschneidung eines Keils aus der Uteruswand und Zusammennähen der beiden Hälften besteht. Diese Operation ist dagegen weniger zu empfehlen bei Uterus bicornis unicollis. Dabei ist es besser, wenn Beschwerden bestehen, das eine Horn ganz zu exstirpieren, besonders wenn es sich um ein rudimentäres Nebenhorn handelt. Bei Uterus didelphys bestehen sehr selten Störungen des Allgemeinbefindens, der Menstruation oder der Geburt. Wenn eine Behandlung notwendig ist, so kommt nur die Exstirpation der einen Hälfte in Betracht. Der Versuch, beide Hälften operativ zu vereinigen, wäre eine chirurgische Torheit!

Bei Atresie der Vagina soll am besten — sofern es sich nicht um einen einfachen membranösen Verschluß handelt — das Abdomen eröffnet, der Uterus und der durchgängige Teil der Vagina mobilisiert und inzidiert werden. Dann kann der obere Vaginalstumpf nach Trennung der Blase vom Rektum von unten entweder mit der Haut des Dammes oder mit einem unteren Scheidenblindsack durch zirkuläre Naht vereinigt werden. Die Neubildung der Vagina aus einem Darmstück ist eigentlich nur bei funktionierendem Uterus gerechtfertigt. Sie ist nicht erlaubt bei unverheirateten Frauen mit nichtfunktionierendem Uterus. Dagegen ist ein solcher Eingriff bei verheirateten Frauen auch zuweilen indiziert, wenn der Uterus nicht funktioniert. Bewährt hat sich dabei die Bildung der Scheide aus einem Ileumstück nach Baldwin. Über andere Methoden, wie z. B. die von Sneguireff und Schubert, hat Verf. keine Erfahrung.

Robert Stern (Offenbach).

3) **G. Ritter Smith** (Mount Vernon). **Uterus duplex cum vagina bipartita.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 20. p. 989.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von Uterus bicornis, septus, bicervicalis cum vagina bipartita, bei dem wegen Tuberculosis palmonum im dritten Schwangerschaftsmonat die gravide rechte Höhle entleert wurde. Während dieser und fünf vorausgegangener Schwangerschaften hatte die nichtgravide Hälfte nicht menstruiert.

Schottelius (Hamburg).

4) **Marshall** (Glasgow). **Fall von Uterus bicornis. 6 Monate alte Schwangerschaft im rechten Horn, Pyometra im linken Horn.** (Journal of obstetrics and gynaecology of the british empire 1914. Nr. 4. April.)

In dem betreffenden Falle von Uterus bicornis waren zwei Cervix, aber keine doppelte Scheide vorhanden. Die linke Cervix war durch eine hymenartige, quer verlaufende Membran oben in der Scheide von der rechten Cervix getrennt. Diese Membran hatte nur eine kleine Öffnung, welche sich allem Anschein nach während der Schwangerschaft des rechten Horns verlegt hatte und zur Pyometra des linken Horns führte. Als ohne besondere Veranlassung Frühgeburt eintrat und der 6—7 Monate alte Fötus aus dem rechten Horn entleert wurde, zerriß die Membran, und es heilte die Pyometra von selbst aus. Beide Uterushälften waren gleichmäßig vergrößert und verkleinerten sich gleichmäßig nach der beendeten Frühgeburt. Die nur $6^1/_2$—7 Monate alte Frucht wurde lebend entbunden, starb aber nach 3 Tagen.

Herhold (Hannover).

Digitized by Google

5) **Smith** (Edinburg). **Uterus didelphus, dessen beide Hörner zu verschiedenen Zeiten gravid gewesen waren.** (Journ. of obstetr. and gynaec. of the brit. empire 1914. Nr. 2.)

42jährige Frau, welche eine Stunde vorher von einem toten, 8 Monate alten Fötus entbunden war, wird unter hohem Fieber und in stark kollabiertem Zustande mit noch im Uterus befindlicher Placenta ins Hospital gebracht und stirbt unmittelbar nach Entfernung der Placenta. Bei der Autopsie wurde ein Uterus didelphis angetroffen, dessen rechter Teil ein $3^1/_2$ Zoll langes Horn mit stark hypertrophierter Cervix repräsentierte. Der äußere eingerissene Muttermund wies mit Deutlichkeit darauf hin, daß früher aus dieser Uterushälfte geboren worden war. Die linke Seite des Uterus war die, aus welcher der 8monatige Fötus stammte, sie war $6^1/_2$ Zoll lang, durch die erweiterte Cervix ließ sich die Hand einführen. Beide Uteruskörper waren oben gänzlich voneinander getrennt, nur die beiden Cervix berührten sich. Herhold (Hannover).

6) **S. A. Sselitzsky** (Moskau). **Eine Geburt nach Operation des Anus vulvaris.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 595. [Russisch.])

Die 36jährige Pat. war 2 Jahre früher von Prof. Snegirew nach Dieffenbach-Rizzoli operiert worden, hauptsächlich weil sie psychisch unter ihrer Anomalie schwer litt, ohne irgendwelche physische Unbequemlichkeiten zu empfinden. — Nach 2 Jahren kam sie, im Jahre 1912, zur ersten Geburt, die spontan und leicht verlief; provisorisch war ein kleiner Einschnitt der rechten großen Lippe gemacht worden, um den Operationsnarben nicht zu viel zuzumuten. Nach $1^1/_2$ Jahren kam Pat. zum zweiten Male nieder, ganz spontan, ohne Risse, und war inzwischen psychisch ein ganz anderer Mensch geworden; bei der ersten Geburt hatte sie, selbst Hebamme, sehr gefürchtet, daß ihre alte Abnormität wieder zur Geltung kommen würde. — Jetzt war sie ganz zuversichtlich und ruhig und lebensfroh. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

Tuberkulose.

7) **P. Esch** (Marburg). **Verdient die kutane oder intrakutane Tuberkulinreaktion den Vorzug beim Tuberkulosenachweis durch den Meerschweinchenversuch?** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Verf. hat die beiden Methoden nebeneinander an ein und demselben Tiere vorgenommen. Es zeigte sich die Überlegenheit der intrakutanen Methode. Denn gleich in der ersten Versuchsreihe waren am neunten Tage nach der Infektion bei der intrakutanen Methode positive Reaktionen zu konstatieren, während die kutane zu dieser Zeit negativ ausfiel. Die Autopsie ergab bei den Versuchstieren allgemeine Tuberkulose im Anfangsstadium. Die kutane Tuberkulinimpfung war erst bei weit vorgeschrittener Tuberkulose positiv.

Die intrakutane Reaktion zeigte außerdem viel ausgeprägtere lokale Erscheinungen (Quaddelbildung). Frickhinger (München).

8) **Martin Jacoby und N. Meyer** (Wildungen). **Die subkutane und die intrakutane Tuberkulininjektion als Mittel der Diagnose des Tuberkelbazillus im Tierversuch.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXIV. Hft. 4.)

Verff. versuchen an einer Reihe von Tieren die intrakutane Injektion mit der subkutanen zu vergleichen. Sie kommen zu dem Schluß, »daß man beide biologischen Methoden für den Nachweis des Tuberkelbazillus im Tierversuch verwerten kann. Die intrakutane Methode wird schon etwas früher als die sub-

Digitized by Google

kutane positiv, sie ist aber besonders im Anfang schwerer zu beurteilen und unterliegt mehr dem subjektiven Ermessen«. Die subkutane Methode ergibt brauchbare Resultate.

Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Kurt Hanusa (Kiel).

9) **Tavernier und Chalier** (Lyon). **Enterovaginalfistel im Verlauf einer Beckentuberkulose. Kastration und Resektion einer im Douglas adhärenten Dünndarmschlinge.** (Lyon méd. 1914. Nr. 14.)

Im Verlauf der letzten 3 Jahre wurde bei einem 19jährigen Mädchen 3mal der Douglas wegen Ansammlung entzündlicher Ergüsse geöffnet. Nachher Durchburch einer Dünndarm-Scheidenfistel. Um völligem Verfall vorzubeugen, wurde Laparotomie gemacht, und die ganzen Beckenorgane wurden en bloc entfernt. Dabei riß eine im Douglas adhärente Dünndarmschlinge ab und wurde nach Resektion des betreffenden Darmabschnittes, über Jaboulay'schem Knopfe vereinigt. Abdeckung des Beckens, Drainage nach der Scheide. Vorläufige Heilung. Der tuberkulöse Prozeß hatte auch auf den Uterus übergegriffen.

Zeiss (Erfurt).

10) **Wegelin und Wildbolz** (Bern). **Anatomische Untersuchungen von Frühstadien der chronischen Nierentuberkulose.** (Zeitschr. f. urolog. Chir. Bd. II. p. 201.)

Der Arbeit ist das von Wildbolz operativ gewonnene Material zugrunde gelegt. 15 Nieren im Frühstadium chronischer Tuberkulose wurden eingehend in Stufenschnitten mikrospisch untersucht.

Verff. gelangen zu dem Schluß, daß die primäre Lokalisation der chronischen Nierentuberkulose immer in den Markpyramiden gelegen ist. Zuerst werden die Papillen betroffen, und zwar nicht an ihren Spitzen, sondern an ihren seitlichen Flächen, woselbst oberflächliche Nekrosen und Massen von Bazillen, meist in typischen Rasen, nachweisbar sind. Von diesen Primärherden des Organes aus dringt die Infektion hauptsächlich auf dem Lymphwege tiefer in die Niere rindenwärts vor.

Hinsichtlich des Infektionsmodus der Niere kommen die Verff. zur Überzeugung, daß die Tuberkelbazillen auf dem Blutwege in die Niere gelangen, durch die Harnkanälchen ausgeschieden, in die Kelche gelangen und hier, in den geschützten Seitentaschen derselben abgelagert, die seitlichen Papillenoberflächen und die Calyxwände infizieren.

B. Ottow (Dorpat).

11) **Daniel N. Eisendraht** (Chicago). **Tuberkulose der Niere.** (Interstate med. journ. 1914. März.)

Verf. betont, daß die Frühdiagnose wesentlich davon abhängt, daß in jedem zweifelhaften Fall auch an Nierentuberkulose gedacht wird. Die Arbeit ist im übrigen lediglich die kasuistische Ergänzung zu den Ausführungen des Verf.s im Aprilheft 1913 derselben Zeitschrift (vgl. das Referat in diesem Zentralblatt 1913).

Jaschke (Gießen).

12) **J. M. Renton** (Glasgow). **Einige Bemerkungen über Nierentuberkulose.** (Brit. med. journ. 1914. April 11.)

Wenn Nierensymptome fehlen und eine Uretermündung cystoskopisch entschieden mehr als die andere affiziert erscheint, so ist noch immer nicht erwiesen, daß die entsprechende Niere die erkankte ist. Dies wird durch einen Fall illustriert. Hier hilft zur Diagnose nur der Ureterenkatheterismus. Zu erinnern ist auch daran, daß durch das Vorhandensein von Bakterium coli die tuberkulöse Infektion maskiert werden kann. Häufig können da auch keine Tuberkelbazillen gefunden werden. Weiterhin kommen Fälle ausgesprochener Nierentuberkulose

Digitized by Google

mit kaum merklich veränderten Ureterostien vor. Auch hier entscheidet nur der Ureterenkatheterismus. Als Therapie bei einseitiger Erkrankung kommt nur die Exstirpation in Betracht. Sieber (Stuttgart).

Myom.

13) **Albert J. Schoenberg** (Chicago). **Der gegenwärtige Stand der Lehre von den Fibromen des Uterus.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

Der Gehalt an Bindegewebe und Muskulatur unterliegt großen Schwankungen; deshalb werden auch die Ausdrücke Myofibrom, Fibromyom, Myom und Fibrom durcheinander gebraucht. Lieblingsalter für Myom ist das 5. Lebensdezennium; unter 50jährigen Frauen hat jede zehnte einen Myom. Daß unverheiratete Frauen seltener befallen werden, gilt nur scheinbar, da eben mit 40—50 Jahren die Mehrzahl der Frauen doch verheiratet ist. Die Ursache ist unklar. Bei allen Myomen, die bösartig degeneriert (4%) oder mit Karzinom vergesellschaftet sind (2,8%), mit starken Blutungen, Herzstörungen einhergehen, Druckerscheinungen von seiten der Nachbarorgane erzeugen, ist eine Behandlung notwendig. Dabei neigt Verf. mehr zur Operation, die in neuesten Statistiken so glänzende Resultate gibt, während ihm bei Röntgenbehandlung ein Erfolg noch vielfach zweifelhaft erscheint. Wo eine Schwangerschaft noch gewünscht wird, soll jedenfalls die Bestrahlung ausgeschlossen werden. Jaschke (Gießen).

14) **Chalier** (Lyon). **Große Cyste des Uterus, oberhalb eines umfangreichen Myoms.** (Lyon méd. 1914. Nr. 8.)

48jährige Pat., von kachektischem Aussehen, hat seit 15 Jahren ein Uterusmyom, dessen Wachstum und verschiedenartige Beschwerden sie endlich in die Operation einwilligen lassen; besonders nachdem seit längerer Zeit eine aus der Vagina herausdrängende Masse profuse, fötide Absonderungen veranlaßte.

Der untere Teil ihres Abdomens sehr aufgetrieben durch einen runden, harten, sehr mobilen, kindskopfgroßen Tumor, der seinerseits wieder nach unten, dem Becken zu, überging in einen zweiten harten, höckerigen Tumor, sich ins Becken verlierend.

In der Vagina stieß man zuerst auf einen Polypen mit gangränöser Oberfläche, der sich in den weit offenen Cervixkanal verlor; rechts und links davon, scheinbar im Parametrium liegend, zwei weitere Geschwülste.

Zunächst wurde der Polyp möglichst hoch oben abgetragen und dann das Operationsgebiet nebst Scheide mit Jodtinktur behandelt und der Rest vom Abdomen her erledigt: Hysterektomie, Entfernung beider Adnexe, Drainage nach der Scheide und Abdeckung des Beckens. Glatte Heilung. Die Cyste, kindskopfgroß, gefüllt mit etwa $1^1/_2$ l hämorrhagischer Flüssigkeit, saß dem Fundus uteri mit kurzem, dicken Stiele auf; Wanddicke 3—4 mm. Der Polyp inserierte ganz oben im Fundus. Zeiss (Erfurt).

15) **G. de Rouville** (Montpellier). **Die gegenwärtige Bedeutung der ovariellen Kastration bei den Blutungen der Fibromyome (Hegar'sche Operation).** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. März.)

Verf. führte in 7 Fällen von Blutungen bei Fibromyomen die Hegar'sche Kastration aus. 6 Frauen genasen. Bei der 7. stellten sich nach einiger Zeit wieder Blutungen ein, doch hatte sie sich so erholt, daß 8 Monate nach der ersten

Digitized by Google

Operation die Hysterektomie ausgeführt werden konnte. Bei dieser Operation stellte sich heraus, daß kleine Ovarialreste zurückgeblieben waren, die Kastration also unvollständig gewesen war.

Die Kastration ist auch heute noch gegenüber der Hysterektomie berechtigt in solchen Fällen, wo die Blutungen die Frauen so weit geschwächt haben, daß eine größere Operation inopportun erscheint. Voraussetzung dabei ist, daß die Kastration schneller ausgeführt werden kann als die Hysterektomie selbst.

Hohl (Bremerhaven).

16) **Decio (Parma). Ovarialblutungen bei Uterusmyomen.** (Ginecologia Jahrg. X. Hft. 21.)

Bei ungefähr 10% der Uterusmyome bestehen Blutungen im Ovarium. Diese umfassen alle Verschiedenheiten der Follikel und Corpus luteum-Hämatome, sowie Ovarialhämatome im eigentlichen Sinne. Als Ursache sind Zirkulationsstörungen (aktive und passive Hyperämie), Gefäßerkrankungen und Stromaerkrankungen anzusprechen. Man kann keinen deutlichen Zusammenhang zwischen den Ovarialhämatomen und den Uterusblutungen feststellen. In den allermeisten Fällen bieten die Ovarialveränderungen kein klinisches und anatomisches Interesse. (Selbstbericht.)

17) **Goullioud (Lyon). Schwangerschaft nach Myomektomie.** (Lyon méd. 1914. Nr. 11.)

Nach eingehender Besprechung und Bewertung der in der einschlägigen Literatur bisher bekanntgewordenen Operationsresultate und Erfahrungen berichtet G. über fünf Fälle von Myomektomie mit nachfolgender Gravidität. Die erste Operation verhalf einem jungen Mädchen zur Entfernung ihres Myoms, zur Heiratsmöglichkeit und Gründung einer Familie mit, trotz spät eingegangener Ehe, 3 Kindern, im 34. Jahre.

Die zweite Operation führte zu einem Rezidiv und sekundärer Hysterektomie: nach 5jähriger, steriler Ehe, im 27. Jahre Operation (Entfernung eines eingeklemmten Myoms), 2 rechtzeitige Entbindungen; nach weiteren 10 Jahren wegen Rezidives sekundäre Hysterektomie. Im dritten Falle wurde bei einem jungen Mädchen im Jahre 1901 ein 5 Pfund schweres Myom mit vier kleinen subserösen Knoten entfernt. 5 Jahre später normale Geburt. Vierter Fall: Abort im 5. Monat; dann Entwicklung eines Tumors von der Größe eines 5monatigen graviden Uterus. Myomektomie. Ein Jahr später neuer Abort. Weitere Geschichte unbekannt. Endlich: Frau von 30 Jahren. Abort im 27.; normale Entbindung im 29. Dann Entfernung eines bald p. part. bemerkten Myoms durch Myomektomie. Folgt ein Abort und etwa 7 Jahre später spontaner Partus in Gesichtslage.

Zusammenfassend heißt es: »Die Resultate der Myomektomie sind im ganzen befriedigend. Rezidive selten und, wenn auch die Fälle von nachfolgender Gravidität nicht gerade häufig sind, so ist die Hoffnung darauf doch nicht ganz illusorisch und rechtfertigt nach einer Zwischenzeit von 10 Jahren recht wohl eine zweite Operation«. Zeiss (Erfurt).

18) **George Erety Shoemaker (Philadelphia). Die Behandlung der Nekrose in Uterusfibromen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Mai.)

Die beste Behandlung der Nekrose in Fibromen ist die Prophylaxe, d. h. die Entfernung aller größeren oder wachsenden Tumoren, bevor sie nekrotisch werden. Die Röntgenbehandlung ist nach Verf. an vielen Todesfällen schuld, sei es, daß Malignität übersehen wurde, sei es, daß später Komplikationen eintraten. Wenn

Digitized by Google

möglich sollten die Tumoren per vaginam entfernt werden. Die Ovarien sind immer zurückzulassen. Die Mortalität hängt ab von dem Grad der Infektion, der zur Zeit der Operation besteht. Jaschke (Gießen).

19) **S. delle Chiaje** (Neapel). **Gangränöse Myome während des Wochenbettes.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Februar.)

Bei einer Mehrgebärenden trat im 4. Monat der 12. Schwangerschaft eine rapide Vergrößerung des Abdomens ein, im 8. Monat Frühgeburt einer kleinen Frucht mit stark abgeplattetem Schädel, der komprimiert zu sein schien. Es war eine kolossale, akute Vermehrung des Fruchtwassers aufgetreten. Nach der Entbindung wurde von einem Arzt ein Tumor festgestellt, ein Myom, das im Verlaufe des Wochenbettes gangränös wurde und von der Vagina aus exstirpiert werden konnte. Hohl (Bremerhaven).

20) **L. S. McMurtry** (Louisville). **Die Hysteromyomektomie, ihre Entwicklung und Ausführung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der Myomoperationen und Besprechung der modernen supravaginalen Amputation, die Verf. allen anderen Methoden vorzieht. Robert Stern (Offenbach).

21) **S. H. Geist** (Neuyork). **Die klinische Bedeutung der sarkomatösen Degeneration in Uterusmyomen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Mai.)

Die Häufigkeit der sarkomatösen Degeneration beträgt nach älteren Angaben 1,3—1,9%, ist aber in Wirklichkeit wahrscheinlich viel höher; in des Verf.s Fällen sogar 6,25%. Am häufigsten tritt die Veränderung nahe der Menopause ein. Eine sichere Diagnose ist vorher meist nicht möglich. Verf. schätzt aber diese Gefahr so hoch ein, daß er die Röntgenbehandlung gerade in dem präklimakterischen Alter für riskiert hält, da bei sarkomatöser Degeneration die einzig richtige Behandlung die Panhysterektomie sei. Jaschke (Gießen).

Bauchdecken.

22) **Louis F. Smead** (Toledo, Ohio). **Eine Übersicht über die plastischen Methoden zum Verschluß von Ventralhernien.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children. A. A. O. and G. number 1913. November.)

Nach einer Übersicht über die wesentlichsten Phasen und Fortschritte derartiger Operationen — zu kurzem Referat ungeeignet — faßt der Autor die Hauptpunkte in wenigen Worten zusammen: Wo irgend möglich, ist die isolierte Naht jeder Schicht zu erstreben, vor allem natürlich eine exakte Fasciennaht, eventuell unter Zuhilfenahme irgendeiner Lappenmethode. Dabei ist streng darauf zu sehen, daß nicht Peritoneum, Muskel- oder Fettgewebe zwischen die Fascienränder kommt. Die freie Fascientransplantation ist noch nicht genügend ausprobiert, dürfte aber aussichtsvoll sein. Jaschke (Gießen).

23) **G. J. Lebedew** (St. Petersburg). **Die Radikaloperation der Hernia lineae albae nach Menge.** (Journ. f. Geb. und Gyn. 1913. p. 1541. [Russisch.])

An der Hand eines Falles bei einer 38jährigen Pluripara, bei der die Hernie schon seit ihrer ersten Geburt vor 17 Jahren bestand und allmählich größer wurde, spricht sich L. sehr anerkennend über die Methode Menge aus und betont ihre

Digitized by Google

vielfachen Vorzüge vor den anderen einschlägigen Methoden. Verf.s Fall verlief glatt und erfolgreich. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

24) **A. V. Moschcowitz** (Neuyork). **Die Pathogenese und Behandlung der Hernia lineae albae.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 4.)

Die Hernia lineae albae kommt häufiger oberhalb als unterhalb des Nabels vor. Als Bruchpforten dienen meist die Durchtrittsstellen der Blutgefäße durch die Fascia transversalis. Entlang deren Verlauf wird durch erhöhten intraabdominellen Druck präperitoneales Fett durch die Fascien durchgepreßt, so daß der sogenannte Bruch gewöhnlich nur aus einem Fettklumpen besteht. Ein Bruchsack fehlt meist gänzlich. Dementsprechend ist das Operationsverfahren im allgemeinen sehr einfach: Durch eine kleine Längsinzision durch die Haut und das Fett wird der präperitoneale Fettklumpen freigelegt und isoliert. Sein Stiel wird ligiert und möglichst kurz abgetragen, worauf dann der Stumpf durch die freipräparierte Fascienlücke versenkt wird. Diese wird durch eine oder zwei Nähte verschlossen. Eine Eröffnung des Peritoneums ist im allgemeinen nicht erforderlich. Robert Stern (Offenbach)

25) **Thacker** (Edinburg). **Umbilikalfistel.** (Lancet 1914. Juli. Nr. 4741.)

24jähriger Mann erkrankt an mit Fistelbildung verbundener Entzündung des Nabels. Nach Spaltung der Gewebe wurden zwei Fistelgänge angetroffen, in einem derselben lag ein Phosphatstein. Im Verlauf der weiteren Operation mußte die Bauchhöhle geöffnet werden, und es zeigte sich dabei, daß die links und rechts von der Wunde liegenden Fistelgänge in die Harnblase führten und somit persistierende Reste des Urachus repräsentierten. Beide Fistelgänge wurden reseziert und genäht. Heilung. Herhold (Hannover).

26) **Jokob Manenbacher** (Breslau). **Über Fascientumoren.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Hft. 1.)

Verf. berichtet aus der Breslauer chirurgischen Klinik über einen Fall von Sarkom des Unterarms, das von der Fascie des Unterarms ausgegangen war, aber schon Achseldrüsen- und Lungenmetastasen gemacht hatte; ferner über ein Sarkom der Fascia lata. Er verweist auf frühere Breslauer Veröffentlichungen eines Falles von Fibrom der Linea alba bei einem 4jährigen Mädchen und eines zweifachen Fibroms der oberflächlichen Bauchfascie bei einer 25jährigen Frau. Ferner berichtet er über ein Sarkom der Unterschenkelfascie und über ein Fibrom der Fascie des M. obliquus abdominis internus, ferner über einen Fall von Fibromsarkom, das von einem Naevus der Lendengegend ausgegangen war, endlich über ein Sarkom der Bauchwand, dessen faszieller Ursprung wegen zu großer Ausbreitung der Geschwulst nicht mehr sicherzustellen war. Bemerkenswert ist noch ein Fibrom des Lig. Poupartii, das ungewöhnlich heftige Schmerzen machte. Verf. bespricht die von anderer Seite bekanntgegebenen interessanten Fälle und die Diagnose, Prognose und Therapie, die bei der Häufigkeit von Sarkomen eine möglichst früh einsetzende, operative ist. Calmann (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 26. September 1914.

Inhalt.

Originalien: **S. Recasens**, Die totale Gebärmutterabtragung als Ersatz für den Kaiserschnitt in Fällen von Infektion.

Allgemeine Gynäkologie: 1) **Albrecht**, Asthenischer Infantilismus. — 2) **Czeslaw**, Diagnose und Therapie fieberhafter Erkrankungen. — 3) **Duff**, Akute Abdominalerkrankungen. — 4) **Claybrook**, Verletzungen der Baucheingeweide. — 5) **Lovett**, Chronische Kreuzschmerzen. — 6) **Williams**, Fortschritte der Geburtshilfe.

Puerperalfieber: 7) **Foulkrod**, 8) **McGlinn**, 9) **Hirst**, 10) **Huggins**, 11) **Brown**, 12) **Cohn**, 13) **Champtaloup**, 14) **Simson** und **Bernstein**, 15) **Davis**, 16) **Ssolowjew**, Puerperale Infektionen. — 17) **Sutherland**, Ptomainvergiftung im Wochenbett. — 18) **Pierra**, Gelenkrheumatismus und Endokarditis puerperalen Ursprungs.

Blasenmole und Chorioepitheliom: 19) **Imhoff**, 20) **Rechl**, 21) **Watanabe**, 22) **Fothergill**, 23) **Zikmund**, Blasenmole. — 24) **Williamson** und **Noon**, Chorioepitheliom.

Innere Sekretion und Serologie: 25) **Schmitt**, Innere Sekretion bei Chlorose. — 26) **Hara**, Serodiagnostik maligner Geschwülste. — 27) **Heilin**, Blutserum von Neugeborenen und Schwangeren. — 28) **Parhon, Dumitrescu** und **Zugravu**, Lipoide der Genitaldrüsen. — 29) **Elsner**, Uterusgeschwülste und Struma. — 30) **Fearnsides**, Krankheiten der Hypophysis.

Sexualwissenschaft: 31) **Bloch**, Aufgaben und Ziele der Sexualwissenschaft. — 32) **Rohleder**, Bedeutung der Sexualwissenschaft. — 33) **v. Bardeleben**, Geschlechtsbestimmung. — 34) **Fliess**, Männlich und Weiblich. — 35) **Bram**, Vorausbestimmung des Geschlechts. — 36) **Genter**, Anomalien des Geschlechtsgefühls. — 37) **Phillips**, Dyspareunie.

Ovarium und Tube: 38) **Kosmak**, Ovarialerkrankung und Sterilität. — 39) **Tuffier, Géry** und **Vignes**, Involution überpflanzter Ovarien. — 40) **Vanverts**, Ovarialtumoren. — 41) **Santy** und **Perrenot**, 42) **Vacher de Lafrange Claude**, 43) **Chalier**, Ovarialcysten. — Berichtigung.

Die totale Gebärmutterabtragung als Ersatz für den Kaiserschnitt in Fällen von Infektion.

Von

Prof. Dr. Sebastian Recasens (Madrid).

Eines der Probleme, welches alle Frauenärzte in hohem Grade interessiert, ist, wie man sich zu verhalten hat in Fällen von infizierter Gebärmutter bei engem Becken, sofern es sich um ein noch lebendes Kind handelt. Der Schamfugenschnitt, sowie der Kaiserschnitt, sowohl der klassische, wie der subperitoneale und der transperitoneale, stellen einen sehr tiefgehenden operativen Eingriff dar, wenn man ihn bei einer infizierten Frau anwendet.

Die Hoffnungen, welche die von Frank (Köln), und später von Veit, Sellheim, Latzko und Döderlein empfohlenen Methoden erweckten, verschwanden nach und nach um so mehr, je mehr die sub- und extraperitonealen Operationen an Ausdehnung gewannen; schließlich blieb die Indikation für diese Operationen auf nicht infizierte Fälle beschränkt.

Das gleiche läßt sich sagen von dem Schambeinschnitt nach Bumm oder Döderlein.

Digitized by Google

Die Frauenärzte aller Länder sind sich nicht über das Verfahren einig, welches sie anzuwenden haben, wenn sie mehrere Stunden nach der Geburt gerufen werden und ein lebendes Kind vorfinden, während die Mutter Temperatursteigerungen aufweist, die auf mehr oder weniger vorgeschrittene Septikämie hinweisen. Der geringe Eingriff der Fruchtzerstückelung im Gegensatz zum Kaiserschnitt und Schambeinschnitt veranlassen viele Ärzte zur erstgenannten Operation. Andere sind der Ansicht, daß es besser ist, die Mutter einer größeren Gefahr auszusetzen, um auf jeden Fall das Leben des Kindes zu retten; andere wiederum, wirkliche Pharisäer in ihrem Berufe, entscheiden sich nicht zur Fruchtzerstückelung, wenn es sich um ein lebendes Kind handelt, um es nicht zu opfern, auch nicht für den Kaiserschnitt oder den Schamfugenschnitt, um die Mutter keiner größeren Gefahr auszusetzen, sondern warten einige Stunden, bis die Frucht abgestorben ist und machen dann die Fruchtzerstückelung bei totem Kinde.

Wir sind jedoch der Meinung, daß dieses letztgenannte Vorgehen ebensogut eine Abtötung des inzwischen gestorbenen Kindes darstellt, als wenn es sich um ein lebendes gehandelt hätte, denn es ist dasselbe, ob man es direkt abtötet, oder ob es wegen Unterlassung des rechtzeitigen, entsprechenden Eingriffes stirbt.

In einigen solchen Fällen, bei denen es sich um infizierte Frauen mit engem Becken handelte, und das Kind noch lebte, haben wir den extraperitonealen Kaiserschnitt angewandt, manchmal mit und manchmal ohne Erfolg. Es war uns jedenfalls nicht möglich, die vollkommene Unschädlichkeit dieses operativen Eingriffes festzustellen.

Deshalb haben wir geglaubt, in Fällen von schwerer Infektion einen sofortigen Eingriff vorschlagen zu dürfen, indem wir nicht den Kaiserschnitt, sondern die totale Gebärmutterabtragung anwenden, wobei wir verhüten, daß die Bauchfellhöhle mit septischen Flüssigkeiten der Gebärmutter beschmutzt wird, und gleichzeitig derart rasch arbeiten können, daß es uns gelingt, das Leben des Kindes zu retten.

Die Gebärmutterabtragung wegen Uteruskrebs oder Myom in degeneriertem Zustande mit mehr oder weniger akuten Entzündungserscheinungen hat eine bemerkenswerte Besserung der Prognose ergeben, seitdem wir dieses Verfahren anwenden. Wir vermeiden peinlichst, daß die septischen Flüssigkeiten, die sich in der Cervix befinden, das Bauchfell beschmutzen. Die Anwendung der Wertheim'schen Klemmen hat sich als ein Fortschritt in der Technik erwiesen.

Wenn man dieses Prinzip bei einer infizierten graviden Gebärmutter anwendet, so kann man gleichfalls die Gebärmutterabtragung auf abdominalem Wege verbessern, gleichviel ob sie die Frucht in ihrem Innern enthält oder nicht. Auf diese Weise haben wir verschiedene Male die Gebärmutterabtragung mit gutem Erfolg bei schwangeren Frauen angewandt, die zugleich einen Krebs der Cervix aufwiesen.

In einem Falle von Collumkrebs war das Kind schon tot. In einem anderen Falle aber, den wir kürzlich zu beobachten Gelegenheit hatten, handelte es sich um eine Frau, die sich im 7. Monat der Schwangerschaft befand, mit ausgedehntem Cervixkarzinom. Da wir sehr schnell arbeiteten, konnten wir in wenigen Minuten die Gebärmutter herausnehmen. Sobald der Uterus herausgenommen war, trug ein Assistent denselben in ein anderes Zimmer, eröffnete ihn und konnte ein lebendes Kind herausholen. Das führte uns dazu, dieses Verfahren zu empfehlen und es auch in einem Falle zu versuchen, bei dem es sich um enges Becken, lebende Frucht und Infektion der Mutter handelte.

Es handelte sich um eine IIIpara, die bei ihrer ersten Geburt eine Frucht-

Digitized by Google

zerstückelung durchgemacht hatte. Bei der zweiten Geburt, im 7. Monate, war das Kind nicht lebensfähig. Wir wurden bei der dritten Geburt gerufen, nachdem seit 2 Tagen Geburtswehen bestanden hatten und schon seit 3 Tagen die Fruchtblase gesprungen war. Die Temperatur schwankte zwischen 39 und 39,5°; der Puls war 120; das Fruchtwasser hatte einen üblen Geruch. Deutliche Kindesbewegungen, Scheitellage, das rechte Scheitelbein nicht eingetreten.

Wir entschlossen uns zur sofortigen Gebärmutterabtragung, ohne die Uterushöhle zu eröffnen, mit der Wertheim'sche Klemme, um das Operationsfeld zu isolieren. Die Scheide wurde mit starker Jodtinktur bepinselt; nach Eröffnung der Bauchhöhle wurden die Klemmen angelegt, die beiden Ligamenta infundibulo pelvica und die beiden Ligamenta rotunda durchschnitten. Alsdann wurde die Blase von der Vorderfläche der Gebärmutter abgelöst, Durchtrennung der uterosakralen Verbindungen, zuletzt legten wir, so schnell als nur irgend möglich, zwei Klemmen an die seitlichen Ränder der Gebärmutter, um die uterinen Arterien abzuklemmen und die beiden gekrümmten Klemmen nach Wertheim an. Durchschneiden die Scheide. Ein Assistent trug die Gebärmutter mit Kind in einen anderen Raum, eröffnete sie und holte ein Kind männlichen Geschlechts heraus, das 3100 g wog und anscheinend tot war, aber nach wenigen Minuten wiederbelebt wurde.

Der postoperative Verlauf bei dieser Kranken verlief ohne das geringste Anzeichen von Fieber. 10 Stunden nach der Operation war die Temperatur auf 38° gesunken; am nächsten Tage betrug sie 36,8° und überschritt auch selbst in den nächsten Tagen 37,3° nicht.

Dieser Fall, der einen infizierten Uterus betraf, sowie auch der vorhergehende mit einem Gebärmutterkrebs, bei denen man ein lebendes Kind herausholen konnte, ohne jedwede Gefahr, die Bauchhöhle mit septischen Flüssigkeiten zu beschmutzen, sollen die Totalexstirpation des Uterus nicht als Operation der Wahl bei jeder bestehender Infektion empfehlen.

In zweifelhaften Infektionsfällen glauben wir, daß der extra- oder subperitoneale Kaiserschnitt von gutem Erfolge begleitet sein kann. Wenn jedoch die Temperatursteigerung sehr bedeutend ist, kann die von uns angegebene Gebärmutterabtragung ein Mittel darstellen, um sowohl für die Mutter als auch für das Kind ein günstiges Ergebnis zu erzielen.

Allgemeine Gynäkologie.

1) **Albrecht (München). Der asthenische Infantilismus des weiblichen Geschlechts und seine Bedeutung für die ärztliche Praxis.** (Med. Klinik 1914. Nr. 15.)

Sehr eingehende und schöne Darstellung des Begriffs »asthenisch-infantilistischer Frauen« und ihrer Klagen, eingehende Schilderung des Zusammenhangs dieser Erscheinung mit verschiedenen Organerkrankungen. Hinweis darauf, daß bei genauerer Kenntnis dieser Fragen, Vorgänge und Zusammenhänge sich für den in der Praxis tätigen Arzt mancher Erfolg in der Behandlung dieser unglücklichen Frauen ergeben wird.

Im übrigen ist die Arbeit zu einem kurzen Referat nicht recht geeignet, Nachlesen im Original kann bei der Seltenheit der Bearbeitung des Gebietes und der vorzüglichen Darstellung nur empfohlen werden. H. Köhler (Kiel).

2) **Czerwinski Czeslaw (Lublin). Fortschritte auf dem Gebiete der Diagnose und Therapie fieberhafter Erkrankungen mit latenter**

Digitized by Google

Ursache, in bezug auf gynäkologische Krankheiten. (Przeglad lekarski 1914. Nr. 24.)

Fieberhafte Erkrankungen der Frauen, deren Ätiologie bei allgemeiner Untersuchung nicht klar erscheint, sind oft Folge von Entzündungen innerer Genitalien. Dieselben sind öfters durch Eiterkokken, Tuberkulose oder Gonokokken verursacht. Die ersteren kommen gewöhnlich bei Wochenbettfieber vor. Die Erkennung der zweiten hängt von der persönlichen Übung des Arztes im Untersuchen ab. Die Diagnose der dritten wird in zweifelhaften Fällen durch Arhigoninjektionen erleichtert. Dieselben dienen nicht nur diagnostischen Zwecken, sondern sind auch therapeutisch wertvoll.

Die Behandlung soll möglichst konservativ sein. Nur Fälle, welche jeder konservativen Behandlung trotzen, erfordern operatives Eingreifen.

Czyzewicz (Lemberg).

3) **D. Duff (Glasgow). Chirurgische Diagnose akuter Abdominalerkrankungen.** (Glasgow med. journ. 1914. Juni.)

Bei der Inspektion ist zu beachten, daß Beschränkung der Atmungsexkursion des Abdomens auch infolge von ins Abdomen ausgestrahlten Thorakalschmerzen auftreten kann. Auf ein Symptom ist in letzter Zeit besonders hingewiesen worden, nämlich, daß die Herz- und Atemgeräusche auf das Abdomen übergeleitet werden in Fällen, wo eine Magen- oder Darmruptur vorliegt. In einem Fall des Ref. wurde freie Flüssigkeit durch einen, wie sich bei der Laperatomie herausstellte, ganz enorm ausgedehnten Magen vorgetäuscht. Wenn in Appendicitisfällen Adhäsionen zwischen Abdominalwand und Omentum auftraten, so konnte Verf. häufig peritoneale Krepitation feststellen. War zugleich Ikterus vorhanden, so deutete das auf Gangrän und lokale Peritonitis. Heftige Darmperistaltik kommt noch bei Nierensteinen vor. Die Feststellung des Sitzes des erstmals aufgetretenen Leibschmerzes ist von Wichtigkeit. Der bekannte Schmerz in der Nabelgegend, wie er bei beginnender Appendicitis vorkommt, deutet hin auf Erkrankung eines intestinalen Organs, welches vom X. Dorsalsegment versorgt wird. Die spätere Lokalisation des Schmerzes in der rechten Iliacalgegend bezeichnet dann den Processus als ergriffenes Organ. Plötzlicher Schmerz im oberen Abdomen mit darauffolgenden Schmerzen in der Coecalgegend weist meist auf Pylorus- oder Duodenalperforation hin. Wichtig sind noch die außerhalb der Bauchhöhle auftretenden Schmerzsymptome, wie in der Schulterspitze bei Lebererkrankungen, im Skapularwinkel bei Gallenblasenaffektionen, in der linken Schulter- und Halsgegend bei Milzerkrankungen. Umgekehrte Fälle kommen auch vor, z. B. Schmerzen im oberen Abdomen bei Pneumonie, um den Nabel herum bei Wirbelcaries. Shock ist ausgeprägter bei Perforationen als bei entzündlichen Prozessen. Bei vorsichtiger Palpation verschwindet allmählich die willkürliche Rigidität, während die echte zunimmt. Auf den Puls ist viel mehr Gewicht zu legen als auf die Temperatur. Ruhelosigkeit ist als ein sehr ernstes Symptom zu betrachten.

Sieber (Stuttgart).

4) **E. B. Claybrook (Cumberland). Ein neues diagnostisches Zeichen bei Verletzungen der Baucheingeweide.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 1.)

Bei intraperitonealen Verletzungen der Baucheingeweide fand Verf. eine eigenartige Fortleitung der Herztöne und des Atemgeräusches, so daß sie über dem ganzen Abdomen gut zu hören waren. Dieses Symptom wurde wahrgenommen bei Zerreißungen des Mesenteriums mit Blutung, Milz- oder Leberruptur, Verletzungen des Darmes, Platzen einer Tubargravidität und unmittelbar nach

Digitized by Google

der Perforation einer Appendix. Was die Ursache der besseren Fortleitung der Töne ist, weiß Verf. nicht anzugeben. Die ins Abdomen ergossene Flüssigkeitsmenge ist sicher nicht die Ursache, da sie oft sehr gering war. Ebensowenig ist eine erhöhte Spannung des Abdomens verantwortlich zu machen, da das Symptom oft auch bei ganz schlaffen Bauchdecken deutlich war. Jedenfalls glaubt Verf., daß das Vorhandensein des Zeichens unbedingt für die Laparotomie spricht, während das Fehlen des Symptoms eine innere Verletzung nicht mit Sicherheit ausschließen läßt. Robert Stern (Offenbach).

5) **Robert W. Lovett (Boston). Die Ursachen und Behandlung der chronischen Kreuzschmerzen.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 21. p. 1615.)

Prädisponierende Momente sind leichte Anomalien der Wirbelsäule und der Beckenstatik, wie sie oft angetroffen wird bei 1) Individuen mit flachem Rücken und runden Schultern (Gorillatyp nach Dickinson und Truslow); 2) bei prominierendem Gesäß und starker Lendenlordose (Kängeruhtyp nach D. und T.); 3) bei leichten Wirbelsäulenskoliosen.

Abgesehen von Kreuzschmerzen, die auf Verlagerung oder Erkrankung der Beckenorgane beruhen, und solchen, die traumatischen oder arthritischen Ursprungs sind, sind fast die Hälfte aller Kreuzschmerzen auf statische Momente, Ermüdung der die aufrechte Körperhaltung bedingenden Rückenmuskeln, Erschlaffung und Überdehnung der Ligamente und Fascien und der Ileo-Sakralgelenke zurückzuführen. Da nach Meisenbach die lumbalen und sakralen Nervenfasern den Sakro-Iliacalgelenken dicht und fest angelagert sind, so sollen derartige Erschlaffungen und Subluxationen in den genannten Gelenken leicht zu Druck und Zerrungen der Nerven führen. Durch Obduktionen und Röntgenaufnahmen konnte aber bisher eine Verschiebung der Gelenkflächen im Kreuzbein-Beckengelenk nicht bestätigt werden. Nach Ansicht des Verf.s sind die Kreuzschmerzen meist auf eine falsche Statik zurückzuführen, deren Ausdruck entweder eine Skoliose der Wirbelsäule (ungleiche Länge der Beine) oder eine Verlagerung des Schwerpunktes zu weit nach vorn ist. Dementsprechend kommen als Heilmittel in Frage:

Einlagen in die Stiefel, Erhöhung der Absätze und Tragen eines Korsetts, das besonders fest am Beckengürtel sitzt, den Rücken stützt und seine Muskulatur entlastet und den Schwerpunkt des Körpers nach rückwärts verlegt. Ferner: Kräftigung der Rückenmuskulatur durch Massage und Gymnastik.

Eine auf eingehender Untersuchung beruhende, genaue, ätiologische Diagnose der Kreuzschmerzen ist im Interesse einer aussichtsvollen Therapie unbedingt nötig. Schottelius (Hamburg).

6) **J. Whitdrige Williams (Baltimore). Hat die American Gynecological Society an den Fortschritten der Geburtshilfe aktiv teilgenommen?** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 23. p. 1767.)

Auf Grund einer Zusammenstellung der seit Bestehen der Am. gynecolog. soc. im Laufe von 38 Jahren in den Sitzungsberichten veröffentlichten Arbeiten kommt W. zu dem bedauerlichen Schluß, daß wenig Originelles geleistet ist. Gegenüber einer Unmenge kasuistischer Mitteilungen rein klinischen Inhalts steht nur eine kleine Gruppe wirklich wertvoller Arbeiten. Die meisten Fortschritte in der Therapie sind von Europa übernommen. Speziell auf theoretisch-wissenschaftlichem Gebiet hat sich die Produktivität der genannten amerikanischen Gesellschaft in sehr bescheidenen Grenzen gehalten.

W. kann eine Besserung dieser Mißstände nur von einer prinzipiellen Hebung

Digitized by Google

der geburtshilflichen Kliniken zu wissenschaftlichen Instituten nach Art der deutschen Frauenkliniken erhoffen. Schottelius (Hamburg).

Puerperalfieber.

7) **Collin Foulkrod.** **Der gegenwärtige Stand der puerperalen Infektion in der Privatpraxis. Praktische Methoden der Verhütung und Behandlung.** (Amer. journ. of obst. and dis. of women and children 1914. Mai.)

Verf. setzt sich energisch und ausführlich für die Durchführung der Asepsis in der Privatpraxis ein. Nichts Neues. Jaschke (Gießen).

8) **John A. McGlinn** (Philadelphia, Pa.). **Die überragende Bedeutung der puerperalen Sepsis an den gynäkologischen Abteilungen der Hospitäler von Philadelphia.** (Amer. journ. of obst. and dis. of women and children 1914. Mai.)

An Hand der Jahresberichte der verschiedenen Spitäler Philadelphias und anderer Städte weist Verf. darauf hin, daß die puerperale Sepsis jährlich ebensoviele Opfer fordert wie das Mammakarzinom und etwa halbsoviel als die Genitalkarzinome. Diese Tatsache verdient um so höhere Aufmerksamkeit, als bei einwandfreier Handhabung der Lehren der Asepsis doch wohl der allergrößte Teil dieser Todesfälle vermeidbar wäre. Jaschke (Gießen).

9) **J. Cooke Hirst** (Philadelphia). **Die Behandlung des Puerperalfiebers.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 24. p. 1873.)

Nichts Neues. Schottelius (Hamburg).

10) **R. Huggins** (Philadelphia). **Einige Methoden der erfolgreichen Behandlung puerperaler Infektionen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Bei septischen Aborten vom 2. Monat an aufwärts wurden mit streng konservativer Behandlung (Strychnin, Ergotin, Pituitrin, Jodoformgaze-Uterustamponade) die besten Resultate erzielt. Vor dem 2. Monat wird die Ausräumung empfohlen. Uterusexstirpation bei multiplen Uterusabszessen und Metritis dissecans, Venenunterbindung in geeigneten Fällen. Intravenöse Magnesiumsulfatinjektionen in 1%iger Lösung und Injektionen von destilliertem Wasser haben sich bei reinen Toxämien, aber nicht bei Bakteriämien bewährt.

Schottelius (Hamburg).

11) **W. Brown** (Rochester). **Puerperale Thrombophlebitis.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Empfehlung der Venenunterbindung, die, rechtzeitig ausgeführt, bessere Resultate gibt als man im allgemeinen annimmt. Bericht über zwei operierte Fälle, die nach Unterbindung der thrombosierten Venen und Drainage ausheilten.

Schottelius (Hamburg).

12) **Mihail Cohn** (Bukarest). **Die prophylaktische Behandlung der puerperalen Infektionen mit intravenösen Collargoleinspritzungen.** (Revista de chirurgie 1913. April. p. 97.)

Verf. hat mit obigen Einspritzungen gute Erfolge erzielen können und empfiehlt dieselben sehr warm. Die angewendete Dosis betrug 0,10—0,20 Collargol pro Injektion in einer 5%igen sterilen Lösung. Auch Elektrargol und Platinol wurden in ähnlicher Weise angewendet, doch scheint dem Collargol eine viel energischere Wirkung zuzukommen. Dieselbe scheint auf eine Vermehrung der Leukocyten und namentlich der neutrophilen Polynukleären zu beruhen. Es kann

Digitized by Google

angenommen werden, daß eine große Anzahl derselben sich in den Tiefen der placentaren Wunde ansammelt und sich hier dem eventuellen Eindringen pathogener Keime entgegenstellt.

Die Collargoleinspritzungen sind unschädlich und können also in allen geburtshilflichen Fällen, in welchen möglicherweise eine Infizierung des Uterusinnern stattgefunden haben kann, zur Anwendung gelangen. In den meisten Fällen tritt einige Stunden nach der Collargoleinspritzung starker Schüttelfrost und Temperaturerhöhung auf, die aber keineswegs schädlich sind, sondern eine heilsame Reaktion des Organismus darstellen. E. Toff (Braila).

13) **S. T. Champtaloup (Otago, Neuseeland). Die prophylaktische Verwendung sensibilisierter Bakterienvaccine bei puerperaler Sepsis.** (Brit. med. journ. 1914. Juni 6.)

Die peinlichste Desinfektion der Personen, welche bei der Entbindung tätig sind, die rigoroseste Säuberung und Reinhaltung der Vulva während der ersten Wochenbettstage, die äußerste Beschränkung der inneren Untersuchung und die möglichste Vermeidung eines operativen Eingriffes lassen die Erkrankungen an Puerperalfieber doch noch immer in zu großer Zahl auftreten. Deshalb kam Verf. der Gedanke, ob unter gewissen Umständen nicht prophylaktisch gegen die gefürchtete Erkrankung vorgeschritten werden könnte.

Als unbedingt notwendig ist zu bezeichnen, daß in allen Fällen von Wochenbettsfieber das Uterussekret und das Blut bakteriologisch untersucht werden, und zwar so frühzeitig als möglich. Zu ersterer Untersuchung benutzt Verf. die von Foulerton und Bonney angegebene Untersuchungsmethode. Ein in einer Glasröhre laufender Wischer mit Drahtstiel wird am uterinen Ende der Röhre mit Watte überzogen, sterilisiert und die Watte mit Paraffin überzogen. Nachdem die Röhre in den Uterus eingeführt, wird die paraffinierte Wattekappe mittels eines daran befestigten Fadens abgezogen und der Wischer mit Hilfe des Drahtstieles vorgeschoben, um das Cavum auszuwaschen.

In 12 von 14 Fällen wurden seit Anfang 1913 auf diese Weise Streptokokken im Uterusinnern nachgewiesen, zweimal zusammen mit Staphylokokkus aureus und einmal mit Bakt. coli. Von der Anwendung der Serumtherapie hat Verf. keinen ermutigenden therapeutischen Erfolg gesehen, dagegen waren bessere Resultate zu verzeichnen bei der Benutzung von Vaccine und die besten bei Verwendung von sensibilisierter Vaccine. Hier fallen die Reaktionserscheinungen der gewöhnlichen Vaccine weg, und ferner kommt die viel schneller eintretende Heilwirkung in Betracht. Manche verwenden lebende sensibilisierte Vaccine; Verf. möchte sich den Vorsichtigeren anschließen und abgetötete benutzen. Zur Sensibilisierung wird das Serum der Pat. selbst genommen, oder man verwendet ein gutes polyvalentes Antiserum. Als Anfangsdosis werden 100 Millionen, nach 48 Stunden 200 Millionen, nach weiteren 48 Stunden 400 Millionen Kokken eingespritzt. Über 500 Millionen durchschnittlich wird in Puerperalfällen besser nicht gegangen.

In einer Entbindungsanstalt traten sieben Fälle von Puerperalerkrankung hintereinander auf, trotz der größten Vorsicht. Jedesmal konnte derselbe Streptokokkus pyogenes als Erreger nachgewiesen werden. Daraufhin wurde in allen darauf folgenden Fällen die sensibilisierte Vaccine gegeben, und keine Erkrankung trat mehr auf.

Verf. will sicherlich diese Maßnahmen nicht kritiklos für alle Wöchnerinnen empfehlen, ist aber doch der Ansicht, daß in Laboratorien sensibilisierte, polyvalente Streptokokkenvaccine vorrätig gehalten und in Fällen, wo Puer-

Digitized by Google

peralfieberepidemien aufzutreten drohen oder die Umgebung der Puerpera an Sauberkeit usw. zu wünschen übrig läßt, unbedenklich präventiv gegeben werden sollte. Sieber (Stuttgart).

14) **H. J. F. Simson und J. M. Bernstein (London). Puerperale Coliinfektion und Infektionsmöglichkeit in der Schwangerschaft.** (Brit. med. journ. 1914. April 4.)

Verff. weisen auf die nicht so seltene Autoinfektion durch Bakterien, welche sich im Urintraktus finden, hin. Die Erscheinungen treten im Wochenbett meist erst in der 2.—3. Woche post partum auf. Es ist Differentialdiagnose zwischen Bazillurie, Saprämie, Septikämie und septischer Phlebitis zu stellen mit Hilfe von Tupferproben aus Uterus und Cervix, Urin- und Blutuntersuchung. Sind Erscheinungen von Blasenreizung in der Schwangerschaft vorhanden und sind Bazillen im Katheter festgestellt, so ist eine prophylaktische Vaccinetherapie am Platze. Wenn im Puerperium eine Coliinfektion festgestellt ist, so gibt weitaus die besten Resultate die Behandlung mit autogener Colivaccine, die die Verff. innerhalb 24 Stunden liefern konnten. Sieber (Stuttgart).

15) **E. P. Davis (Philadelphia). Coliinfektion in der Schwangerschaft, Geburt und Puerperium; medizinische und chirurgische Therapie.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Als ätiologisches Moment wird neben anderen Möglichkeiten eine intestinale Infektion nach Gebrauch drastisch wirkender Abführmittel erwähnt. Therapeutisch kommen, falls sich die bekannten Maßnahmen als unzureichend erweisen, operative Eingriffe wie Drainage der Niere oder bei Verdacht auf appendicitischen Ursprung der Erkrankung die Appendektomie in Frage, desgleichen Cholecystostomie und Drainage der Gallenblase bei primärer Cholecystitis. Unterbrechung der Schwangerschaft läßt sich meist vermeiden. Schottelius (Hamburg).

16) **Th. A. Ssolowjew (Charkow). Colibacteriaemia in puerperium.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 241. [Russisch.])

Die 33jährige Ipara mit allgemein verengtem Becken hatte einige Tage vor der Geburt schon eine akute Cystitis; die Geburt selbst verlief fiebrig, mit Schüttelfrost, und wurde mittels Perforation des nachfolgenden Kopfes beendet; von der Geburt an hielt sich die Temperatur auf hohen Zahlen bis auf zwei Tage, nach einer am 6. Tage p. p. ausgeführten Abrasio; das Lochialsekret wies andauernd Reinkultur von Bakt. coli communis auf; am 12. Tage Exitus; im Herzblut ebenfalls Reinkultur von Bakt. coli; neben allen Anzeichen eines akuten septischen Prozesses — Pyonephritis dextra. — So ist die Infektion mit Bakt. coli in diesem Falle nicht leicht und nicht benign verlaufen, wie sie sonst beschrieben wird. Keine der üblichen Maßnahmen, wie z. B. auch Elektrargol, konnte den schnellen Exitus verhindern. G. Bohnstedt (St. Petersburg).

17) **H. Sutherland (Bradford). Ptomainvergiftung im Wochenbett.** (Brit. med. journ. 1914. Mai 30.)

Bei einer 21jährigen Pat. (Ipara) traten eine Woche p. p. nach vollständigem Wohlbefinden plötzliches Übelsein, Zessieren der Lochien, starke Puls- und Temperatursteigerung und sehr erhebliches Ödem im Gesicht auf. Ferner bestand Obstipation. Der Uterus zeigte bei Untersuchung nichts Abnormes. Trotzdem antiseptische Spülung, aber ohne Erfolg. Alle Symptome nahmen zu. Kein Erbrechen. Trotz reichlicher Abführmittel kein Stuhlgang. Endlich auf hohen Seifenwassereinlauf Entleerung reichlichen übelriechenden Stuhles, bestehend hauptsächlich aus unverdautem Fisch, welchen Pat. einen Tag vor Auftreten der Erkrankungserscheinungen gegessen hatte. Merkwürdig war, daß weder gastro-

Digitized by Google

intestinale Beschwerden noch Diarrhöe oder Erbrechen aufgetreten waren, und daß die Symptome sich erst 18 Stunden nach der Mahlzeit eingestellt hatten. Die Lochien traten wieder auf und die Pat. genas. Sieber (Stuttgart).

18) **Louis Pierra** (Paris). **Gelenkrheumatismus und Endokarditis puerperalen Ursprungs; Curettage des Uterus; Heilung.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. März.)

Eine Pat. litt zunächst an einem leichten Gelenkrheumatismus, an den sich eine Endokarditis anschloß. Nach einiger Zeit trat eine Verschlimmerung und Verallgemeinerung des Rheumatismus auf, der keiner Behandlung weichen wollte. Es stellte sich nachträglich heraus, daß die Pat. einige Monate vorher eine Fehlgeburt mit Temperatursteigerungen durchgemacht hatte. Da der Uterus groß und weich war und keine andere Behandlung Erfolg brachte, wurde der Uterus curettiert, wobei schon bei der Erweiterung eine schleimig eitrige Flüssigkeit herausfloß. Darauf trat Abfall der Temperatur ein und der Rheumatismus ging zurück. Es besteht zurzeit nur noch eine Mitralinsuffizienz. Es handelte sich also um einen Rheumatismus puerperalis. Verf. empfiehlt, bei einer Polyarthritis seinen Augenmerk auch auf Erkrankung des Genitalapparates zu richten.

Hohl (Bremerhaven).

Blasenmole und Chorioepitheliom.

19) **Walter Imhoff. Über Blasenmole nebst Mitteilung eines Falles von Molenretention.** 46 S. Inaug.-Diss., Marburg, 1913.

Die Arbeit gibt einen ausführlichen Überblick über die Lehre der Blasenmole. Ferner teilt I. einen Fall von partieller Blasenmole mit, die 2 Monate über den normalen Schwangerschaftstermin hinaus getragen wurde. Es ließ sich nicht die geringste Spur eines Fötus nachweisen. Aus der Literatur werden 51 Fälle von Traubenmolen zusammengestellt, bei denen sie erst in den späteren Monaten der Schwangerschaft geboren oder über den normalen Termin hinaus getragen wurde.

P. Esch (Marburg).

20) **A. Rechl. Blasenmole, Eierstock und Corpus luteum.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Die 27jährige Ipara A. H. kam am 1. September 1912 in die Münchener Universitäts-Frauenklinik mit der Angabe, daß seit 5 Monaten bei ihr die Periode ausgeblieben sei. Seit 14 Tagen blute sie, und zwar ununterbrochen Tag und Nacht. Dabei klagte sie über Kopfschmerzen und ein krampfartiges Ziehen im Leib. Der Hals sei in den letzten Wochen stark angeschwollen. Die Untersuchung ergab folgendes: Der Uterus der kräftigen, gut genährten Pat. stand handbreit über der Symphyse; links und rechts waren ziemlich große Ovarialkystome fühlbar. Bei der Laparotomie zeigten sich beide Ovarien in nierenförmige, aus größeren und kleineren Cysten zusammengesetzte Tumoren verwandelt. Sie wurden beide abgetragen. Am Tage nach der Operation bekam Pat. Wehen und es gingen zwei hühnereigroße Blutcoagula ab. Einige Stunden später erfolgte unter stärkeren Wehen die Ausstoßung einer etwa kindskopfgroßen Blasenmole. Einige Reste wurden mit der Eizange entfernt. Heilung.

Im Anschluß an diesen Fall erörtert Verf. eingehend die verschiedenen Theorien über die Genese der Blasenmole und über die Korrelationen zwischen Corpus luteum und Blasenmole. L. Nürnberger (München).

Digitized by Google

21) **Watanabe. Ausgedehnte partielle Blasenmole mit lebendem Achtmonatskinde.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Die Placenta stammt von einer 39jährigen XIIpara und wurde etwa in der 32. Schwangerschaftswoche spontan geboren. Sie war 1400 g schwer, 26 : 22 cm groß und etwa 2—5 cm dick. Schon bei makroskopischer Betrachtung fallen auf der fötalen Seite sehr starke strang- und kugelförmige Verwulstungen auf, die stark sackförmigen und auch knäuelartig verschlungenen Gefäßen ihre Entstehung verdanken. Einige dieser sehr erweiterten Gefäße sind derb anzufühlen und besitzen eine verdickte, sulzig aussehende, kompakte Wand; andere wieder fühlen sich elastisch an und zeigen Fluktuation. Schneidet man letztere auf, so fließt eine schmierige, bräunliche Flüssigkeit ab, und in einem nunmehr schlaffen Sacke verläuft dann ein rankenartig geschlungenes, ungefähr bleistiftdickes Gefäß. An dieser Angiombildung beteiligen sich sowohl Vene als Arterie. Auf der mütterlichen Fläche ist der kotyledäre Bau nur sehr schlecht zu erkennen, vielmehr zeigen die meisten Zotten eine Umwandlung zu blasigen Gebilden. Die mikroskopische Untersuchung ergibt durchaus gutartige Blasenmolenbildung an zahlreichen Placentarstellen. Die makroskopisch unveränderten Kotyledonen zeigen Veränderungen im Sinne einer angiofibromatösen Wucherung. Das Kind (39 cm und 1700 g) zeigte die Erscheinungen des Hydrops foetus universalis. Es starb 6 Stunden nach der Geburt. Eisenreich (München).

22) **Fothergill (Manchester). Uterusexstirpation wegen Hydatidenmole.** (Journ. of obst. and gyn. of the british empire 1914. Nr. 2.)

26jährige, im 6. Monat schwangere Frau, die bereits zweimal geboren hat, wird mit den Anzeichen schwerer Toxämie ins Hospital gebracht. Beine und Labien geschwollen, im Leibe freie Flüssigkeit, im Urin Eiweiß. Nach Erweiterung der Cervix werden aus der Uterushöhle mehrere große Blasen entfernt, die auf eine vesikuläre Degeneration des Chorion hinweisen. Laparotomie und Exstirpation des Uterus, der die Größe eines im 8. Monat schwangeren Uterus hatte, und dessen Inneres ganz mit den typischen, klaren Cysten der Blasenmole angefüllt war, dessen Wände aber nicht von den Cysten durchsetzt wurden. Die Pat. erlag etwa 3 Wochen nachher der durch die Operation nicht gebesserten Toxämie unter Wiederansammlung der entfernten ascitischen Flüssigkeit und unter Wiederanschwellen der Beine und Labien. Eine Autopsie wurde nicht gestattet, Verf. glaubt, daß eine Schwangerschaftstoxämie mit Lebererkrankung vorgelegen hat.

Herhold (Hannover).

23) **E. Zikmund. Mola hydatidosa.** (Cosopis lékaruo ceskych 1914. p. 966.)

Der beschriebene Fall, betreffend eine 27jährige Frau, ist dadurch interessant, daß bei derselben Frau bereits dreimal eine Traubenmole entfernt wurde, und daß ein beiderseitiger Ovarialtumor bestand, der sich histologisch als echte Luteincyste präsentierte. G. Mühlstein (Prag).

24) **Williamson and Noon. Ein Fall von Chorioepithelioma ungewöhnlicher Art.** (Journ. of obst. and gyn. of the british empire 1914. Nr. 3.)

Bei einer 39jährigen Mehrgebärenden, die im Februar 1912 wegen Blasenmole behandelt war, stellten sich 1 Monat später vorübergehende Leibschmerzen mit Fieber ein. Im August 1913 erkrankte sie an Hämoptoe, Fieber, Husten, Leibanschwellung und allgemeiner Körperschwäche. Vom hinteren Scheidengewölbe aus konnte ein mit der Gebärmutter innig zusammenhängender Tumor gefühlt werden, welcher den größten Teil des kleinen Beckens auszufüllen schien. Eine Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen ergab Metastasen in beiden Lungen, die Abder-

Digitized by Google

halden'sche Reaktion war mit Placentargewebe positiv, mit Karzinomgewebe negativ, weswegen die Diagnose auf Chorioepitheliom gestellt wurde. Die Frau ging bald zugrunde, die Autopsie bestätigte die Diagnose. Das Chorioepitheliom durchsetzte die Uteruswand bei intakter Uterusschleimhaut, griff auf Darm und Harnblase über und hatte Metastasen in der Leber und in den Lungen gemacht.

Herhold (Hannover).

Innere Sekretion und Serologie.

25) **A. Schmitt** (Stuttgart). **Über Störungen der inneren Sekretion bei Chlorose.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Diesen wurde mit Hilfe des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens nachgeforscht. Es ergab sich, daß fast bei allen Fällen von Chlorose eine Dysfunktion des Uterus nachweisbar war, die zur Mobilisierung entsprechender Abwehrfermente geführt hatte. (Eine Verschärfung der Reaktion auf die dialysablen Spaltprodukte wurde bei den leichteren Fällen von Chlorose in der Weise vorgenommen, daß die Menge des zugesetzten Ninhydrins und die Kochdauer gesteigert wurde.) Frickhinger (München).

26) **K. Hara** (Hamburg-Eppendorf). **Zur Serodiagnostik maligner Geschwülste.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Die Prüfung von 34 Krebsfällen mit der Meiostagminreaktion ergibt annähernd gleichviel positive Resultate wie die zur Kontrolle geübte v. Dungern'sche Probe. Wenn statt NaCl-Lösung zur Verdünnung des Serum Zuckerlösung verwandt wird, ist der positive Ausschlag etwas häufiger. Beide Methoden, die wohl sicher auf verschiedenen biochemischen Vorgängen beruhen, sind berufen einander zu ergänzen, statt sich zu verdrängen. Lehfeld (Berlin-Südende).

27) **Dionys Hellin** (Warschau). **Über eine noch unbekannte Eigenschaft des Blutserums von Neugeborenen und Schwangeren.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Solches Serum, das etwa $^1/_2$ Stunde lang bei 56—58° inaktiviert wurde, zeigt opaleszierend trübe Beschaffenheit mit etwas grünlichem Schimmer. Blutserum von Männern, in gleicher Weise behandelt, zeigt diese Erscheinung nicht. Die Trübung der Sera von Neugeborenen bzw. Gebärenden tritt auch ohne Inaktivierung lediglich durch Zusatz von physiologischer Kochsalzlösung auf. Das Serum von Männern trübt sich nicht. Wenn man Placentarserum in physiologischer Kochsalzlösung mit einem wäßrigen Auszug aus der Placenta zusammenbringt, so entsteht ein Niederschlag bzw. starke Trübung. Bei Serum von Männern ist dies nicht der Fall, auch erhält man mit wäßrigen Auszügen aus anderen Geweben und Serum von Schwangeren bzw. Neugeborenen und physiologischer Kochsalzlösung keine Trübung. Frickhinger (München).

28) **C. I. Parhon, Gh. Dumitrescu** und **Gh. Zugravu. Untersuchungen über die physiologische und therapeutische Wirkung der Lipoide der Genitaldrüsen.** (Med.-chirurg. Kongreß rumänischer Ärzte, Bukarest 1914. 20.—23. April.)

Die Verabreichung von Lipoiden des Eierstocks in subkutanen Einspritzungen oder per os kann bei amenorrhoischen Frauen das Auftreten der Menstruation, bzw. eine frühzeitige Menstruation, falls dieselbe bereits bestanden hat, bewirken, endlich menstruale Schmerzen verschwinden machen.

Falls der menstruale Abfluß auf natürlichem Wege aus irgendwelchem Grunde

Digitized by Google

behindert ist, kann man nach Verabreichung der erwähnten Lipoide Nasenbluten auftreten sehen.

Die Eierstocklipoide geben ferner sehr gute Resultate bei allen nervösen, durch Ovarialinsuffizienz bewirkten Störungen. Die Verff. sehen im Eierstock die Drüse, welche physiologisch das gute nervöse und namentlich affektive Gleichgewicht der Frau unterhält. E. Toff (Braila).

29) **H. L. Elsner** (Syracuse). **Gemeinsames Auftreten von Uterusgeschwülsten und Struma. Typischer und atypischer Basedow.** (Amer. journ. of med. sciences 1914. Mai.)

Auf die innere Abhängigkeit der Sexualorgane von der Thyreoidea wird von den verschiedensten Seiten hingewiesen. Pat. mit Basedow, ob sie uterine Geschwülste aufweisen oder nicht, konzipieren recht selten. Ob Basedow nach Kastration verschwindet, läßt sich zurzeit nicht entscheiden. Es wird sogar Auftreten der Erkrankung nach dieser Maßnahme berichtet, von anderen dagegen Heilung der bestehenden Erkrankung.

Unter 980 Basedowfällen betrafen nach Buschan 175 Männer und 805 Frauen. Verf. fand das Verhältnis 1 : 9. Von 186 Fällen von Kropf waren 15% mit Uterusmyom behaftet. Verf. beschreibt ausführlich einen selbst beobachteten Fall (Abb.), welcher eine 52jährige Pat. betraf. Vor 21 Jahren zeigten sich die ersten Symptome einer später ausgesprochenen Syringomyelitis. Unabhängig davon traten vor 12 Jahren Uterusfibrome und später eine riesige Ovarialcyste auf, welche samt dem Uterus und den anderen Adnexen vor 5 Jahren entfernt wurde. Daran anschließend trat die Syringomyelie deutlich in Erscheinung. Analgesie, Wärmeanästhesie und Rigidität ohne Muskelatrophie wurden sehr ausgeprägt, und zugleich schloß sich an die Operation auch die Entwicklung einer Struma an. Es gesellten sich Akromegalie, Pigmentablagerungen, exzessive Transpiration und gleichen Schrittes mit der Struma wachsende Hautfibrome hinzu. Parenchymatöse Nephritis mit sehr reichlicher Harnsäureausscheidung und Arteriosklerose waren auch zu konstatieren.

Eklatant ist oft das hereditäre Vorkommen von Struma und Myom. Von 7 Schwestern hatten 6 Uterusmyome (bei 5 war deshalb totalexstirpiert worden) und 4 dieser hatten noch deutliche Struma. Ein günstiger Einfluß der Totalexstirpation von Uterus und Adnexen auf die Struma konnte vom Verf. und vielen anderen nicht festgestellt werden. Im Gegenteil, öfters war das Wachstum der Struma nach der Operation eher beschleunigt. Umgekehrt hatte die Thyreoidektomie ebenfalls keinen Einfluß auf das Verhalten der Myome zu verzeichnen.

Sieber (Stuttgart).

30) **Fearnsides** (London). **Krankheiten der Hypophysis und ihre Wirkung auf die Sella turcica.** (Lancet 1914. Juli 4. Nr. 4740.)

Die Hypophyse besteht aus einem vorderen und einem hinteren Lappen, der erstere steht in Beziehung zum Wachstum des Körpergewebes, besonders des Knochengerüstes, der hintere beeinflußt den Tonus der Körper- und Herzmuskulatur und die Sekretion der Nieren und Brustdrüse. Exstirpation des vorderen Lappens ruft bei Tieren Fettsucht und Hypoplasie der Geschlechtsorgane, die des hinteren Lappens Störungen in der Assimilation der Kohlehydrate hervor. Erkrankungen der Hypophyse erzeugen klinisch komplizierte Erscheinungen, aus welchen aber die Diagnose durch die anatomischen Beziehungen der Drüse zum N. opticus, dem III. Gehirnnerven und den Crura cerebri und durch die radiographisch nachweisbare Veränderung des Türkensattels leichter als bei anderen intrakraniellen Erkrankungen zu stellen ist. Verf. beobachtete 12 Fälle von Er-

Digitized by Google

krankung der Hypophyse, dreimal handelte es sich um Akromegalie, dreimal um Dystrophia adiposogenitalis, je einmal um Infantilismus mit Atrophie des N. opticus, um Glykosurie mit Optikusatrophie, um alleinige Optikusatrophie, um Hydrocephalus, spastische Paraplegie und Ataxie, und um Fettbeutelgesicht (puddingface). In allen Fällen war röntgenologisch eine Veränderung an der Sella turcica (Verbreiterung, Abflachung) nachzuweisen gewesen.

Herhold (Hannover).

Sexualwissenschaft.

31) **Ivan Bloch. Aufgaben und Ziele der Sexualwissenschaft.** (Zeitschr. f. Sexualwissenschaft 1914. Hft. 1.)

In dem Leitartikel der neu gegründeten Zeitschrift betont B. die Notwendigkeit, die lange vernachlässigte Sexualwissenschaft, d. h. die Kenntnis der Erscheinungsformen und Wirkungen der Sexualität in körperlicher und geistiger, in individueller und sozialer Beziehung, zum Gegenstand der vorurteilslosen ärztlichen Forschung zu machen. Trotz der innigen Wechselbeziehungen zu den Geistes- und Sozialwissenschaften ist die Sexualwissenschaft ihrem Wesen nach eine biologische Wissenschaft, die vor allem durch die neue Lehre von der inneren Sekretion und durch das Abderhalden'sche Dialysierverfahren eine ungemeine Erweiterung und noch größere Ausbaumöglichkeiten erhalten hat. Die exakte biologische Erforschung des sexuellen Chemismus, sowie seiner Beziehungen zum Nervensystem und zum geistigen Leben sind mit den daraus zu ziehenden Schlußfolgerungen für die sexuelle Pathologie, Hygiene und Therapie die vornehmsten Aufgaben der neuen Wissenschaft. Dem reihen sich an die Erforschung und Lösung der großen sozialen und sexuellen Probleme und als Krönung des Ganzen die Begründung einer auf medizinischer Basis ruhenden, vom Begriffe der sexuellen Verantwortlichkeit getragenen, natürlichen Sexualethik. Fleischhauer (Kiel).

32) **H. Rohleder. Die Bedeutung der Sexualwissenschaft für die ärztliche Praxis.** (Zeitschr. f. Sexualwissenschaft 1914. Hft. 2.)

Die Kenntnis des normalen und anormalen Geschlechtslebens, vor allem die Kenntnis der Impotenzformen beim Manne und beim Weibe und der geschlechtlichen Perversionen ist auch für den Praktiker ein unbedingtes Erfordernis. Es ist als überaus bedauerlich zu bezeichnen, daß die Studierenden von allen diesen Dingen auf der Universität so gut wie nichts hören.

Fleischhauer (Kiel).

33) **Karl v. Bardeleben. Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Geschlechtsbestimmung.** (Ztschr. f. Sexualwissensch. 1914. Hft. 2.)

McClung hat als erster bei Grillen festgestellt, daß bei der Spermatocytenbildung ein Chromosom sich ganz anders verhält wie die übrigen. Dieses accessorische Chromosom oder Monosom teilt sich bei der zweiten Teilung, der Tochterzellenteilung, nicht mit, sondern geht ungeteilt in eine der beiden sich bildenden Zellen über, so daß von den vier Enkelzellen der Spermatogonie zwei ein accessorisches Chromosom haben und zwei nicht. E. B. Wilson hat nun festgestellt, daß dieses accessorische Chromosom die Bildung von Weibchen bestimmt. Es ist von Miss Stevens beim Meerschweinchen und von Guyer auch beim Menschen gesehen worden. Die Erkenntnis, daß die Samenfäden das Geschlecht bestimmen, ist von Morgan durch Untersuchungen bei Pyloxera und Aphis bestätigt worden.

Fleischhauer (Kiel).

Digitized by Google

34) **Wilhelm Fliess. Männlich und Weiblich.** (Zeitschr. f. Sexualwissenschaft 1914. Hft. 1.)

Es gibt keine absolute Männlichkeit und keine absolute Weiblichkeit. In jedem Individuum ist Männliches und Weibliches gemischt. Dafür spricht unter anderem schon die embryonale doppelte Anlage der Geschlechtsorgane bei beiden Geschlechtern, die in einzelnen Teilen persistiert. Verf. behauptet nun empirisch, daß links betonte Männer in ihrem ganzen Habitus weiblicher, linksbetonte Frauen männlicher seien als ihre anders betonten Geschlechtsgenossen. Es soll demnach die rechte Seite dem Geschlechte entsprechen, d. h. beim Manne die männlichere bei der Frau die weiblichere sein. Aus dem zahlenmäßigen Verhältnis der Knaben- und Mädchengeburten 28 : 23, sowie aus der Statistik verschiedener Krankheiten bei Männern und Frauen (Tuberkulose, Pseudohypertrophie), wo wieder das gleiche Zahlenverhältnis 28 : 23 eine Rolle spielt, kommt Verf. dann auf die Bedeutung der Zyklen von 28 : 23 Tagen zu sprechen, in denen seiner Ansicht nach alle Lebensvorgänge Geburt, Entwicklung, Kranksein und Sterben sich abspielen. Er kommt zu dem Schluß, daß wir in den 23 Tagen die Lebenszeit einer Einheit männlicher Substanz und in 28 Tagen die Lebenszeit einer Einheit weiblicher Substanz zu sehen haben. Die genauere Beweisführung ist im Original und in den beiden Büchern des Verf.s »Der Ablauf des Lebens« und »Vom Leben und vom Tode« nachzulesen. Fleischhauer (Kiel).

35) **J. Bram (Philadelphia). Vorausbestimmung des Geschlechts.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 23. p. 1140.)

Verf. glaubt, daß das Geschlecht der Nachkommenschaft abhängt: 1) von der Ernährung der Mutter: weibliche Nachkommen bei reichlicher, stickstoffhaltiger Nahrung, männliche bei geringer Zufuhr von Proteiden.

2) von der Funktionstüchtigkeit der Nebennieren: bei herabgesetzter Nebennierentätigkeit weibliche, bei durch Adrenalinmedikation verstärkter männliche Nachkommen. Die Adrenalinwirkung wird durch Kombination mit Lezithin wesentlich verstärkt.

Für die Richtigkeit seiner Theorie glaubt Verf. insofern praktische Belege anführen zu können, als 20 Patt., bei denen die Therapie innerhalb der ersten 2 Monate einsetzte, männliche Kinder gebaren und von 10 Frauen, bei denen nach dem zweiten Monat Adrenalin-Lezithin verordnet wurde, 6 männliche Kinder gebaren. Demzufolge empfiehlt Verf. bei dem Wunsch nach männlicher Nachkommenschaft:

1) Mit der Behandlung sofort nach Ausbleiben der Periode einzusetzen.
2) Die Nahrung möglichst stickstoffrei zu wählen.
3) Adrenalin-Lezithin (2 : 4 grains) nach jeder Mahlzeit.

Schottelius (Hamburg).

36) **G. Genter. Über Anomalien des Geschlechtsgefühls bei Frauen.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1914. p. 743. [Russisch.])

B. bespricht vornehmlich die Fälle von fehlendem und vermindertem Geschlechtsgefühl. Er unterscheidet zwei Gruppen von Fällen, und zwar Fälle von mangelnder Libido und Fälle von mangelnder Wollust, Befriedigung.

Fehlende Libido kann angeboren sein, was seltener vorkommt, und öfter erworben sein durch Krankheiten somatischen und psychischen Charakters; unter anderem glaubt G., daß manche gynäkologische Leiden die Frau zeitweilig oder für immer ihre Libido verlieren lassen können, was er durch einen destruierenden Einfluß des Krankheitsprozesses auf die innere Eierstockssekretion erklären möchte. — Manchmal stellt sich nach Ablauf der Krankheit die Libido wieder voll ein.

Digitized by Google

Das fehlende Wollustgefühl, das fehlende Gefühl der Befriedigung bei erhaltener Libido nennt G. Impotentia mulieris; er unterscheidet in dieser Gruppe die Impotentia spuria, psychica, psychoneurotica, dolorosa und eine spezielle Impotentia gonorrhoica bei floridem gonorrhoischen Prozeß.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

37) **J. Phillips (Bradford). Dyspareunie und ihre chirurgische Behandlung.** (Brit. med. journ. 1914. Januar 6.)

Viel häufiger als bisher vielfach angenommen wurde, besteht Dyspareunie, und in den allermeisten Fällen liegt eine pathologische Ursache zugrunde, welche, wenn sie früh in Behandlung kommt, behoben werden kann.

Es kann sich handeln um nicht rupturierten Hymen oder um hymenale Fissuren. Weiter kommt Craurosis vulvae in Betracht. Hier ist regelmäßiges Waschen nach dem Urinieren, ständiges Einschmieren der Vulva mit Lanolin und der Gebrauch von Kokainsuppositorien vor der Kohabitation zu empfehlen. Vaginismus stellt eine meist schwer zu beseitigende Ursache dar. Hingegen kommt in Betracht Dehnung der Vagina in Narkose, sowie Anwendung eines großen, sogenannten Glyzerinpessars und danach eines Kokainsuppositoriums. 15 Minuten später kann die Kohabitation schmerzlos vollzogen werden. Nach einiger Zeit kann das Kokain, nach einigen Monaten das Glyzerin entbehrt werden. Fälle von Vaginismus, die spät in Behandlung kommen, geben keine gute Prognose. Ferner kommt in Frage kurze Vagina mit elongierter Portio. Hier ist zu empfehlen, die Portio zu spalten und beide Teile nach der Seite zu fixieren. Weitere Ursachen liefern Adhäsionen der Beckenorgane, Verlagerungen, Fibrome, alle entzündlichen Prozesse, Prolaps des Ovariums, adhärente Ovarialcysten, Salpingo-Oophoritis, große puerperale Cervixrisse, lauter Affektionen, die der Behandlung zugänglich sind. Wenn darauf mehr geachtet würde, könnte sicher die erniedrigte Geburtenziffer in die Höhe gebracht werden. Sieber (Stuttgart).

Ovarium und Tube.

38) **George W. Kosmak (Neuyork). Die Bedeutung von Ovarialerkrankung für die Erzeugung der Sterilität.** (Monthly cyclopaed. and med. bull. 1914. April.)

Verf. hält die cystische Degeneration eines Ovariums für eine häufige Ursache der Sterilität und berichtet über 45 einschlägige Fälle, von denen nur 19 (darunter 7 unverheiratete Frauen) ohne Erfolg operiert wurden.

Jaschke (Gießen).

39) **Tuffier, Louis Géry und Vignes. Anatomische Studie über die Involution eines überpflanzten Ovariums.** (Annales de gyn. et d'obst. 1914. Februar.)

Bei Gelegenheit einer subtotalen Hysterektomie wegen eines Fibroms wurde ein Ovarium in das subkutane Zellgewebe verpflanzt. 3 Jahre später starb die Frau. Das Ovarium wurde untersucht und das Ergebnis der Untersuchung war folgendes: Das Ovarium bietet die Zeichen vollständiger Sklerose. Dieses anatomische Stadium entspricht ohne Zweifel dem letzten Ende der klinischen Erscheinungen der Regression. Diese Regression ist häufig, wenn das überpflanzte Ovarium das einer nicht mehr jungen Frau ist. Dieses Präparat erlaubt, den Prozeß der Verlötung wiederherzustellen, welcher das verpfropfte Ovarium mit dem Träger vereinigt: es zeigt uns in der Tat, daß die Durchdringung der beiden Gewebe sich voll-

Digitized by Google

zieht im Niveau des Hilus und im Niveau der Punkte, welche akzidentell ihres Keimepithels beraubt sind. Hohl (Bremerhaven).

40) **J. Vanverts. Soll die operative Behandlung der Ovarialtumoren eine konservative sein?** (Archives mensuelles d'obstétrique et de gynécol. 1913. November.)

V. protestiert gegen die von Silhol (in einer früheren Nummer des Archivs) vertretene radikale Ansicht, daß in jedem Falle von Ovarialcyste beide Ovarien entfernt werden müßten. Er widerlegt die von Silhol vorgebrachten Gründe: Häufigkeit der Doppelseitigkeit, Gefahr der malignen Degeneration, Möglichkeit der sekundären Entwicklung einer Cyste in dem zurückgelassenen gesunden Ovarium, und führt schließlich einen eigenen Fall an, wo bei doppelseitiger Ovarialcyste nach Exstirpation der einen und Resektion der anderen noch Schwangerschaft eingetreten sei. Engelmann (Dortmund).

41) **Santy und Perrenot (Lyon). Doppelte Ovariencyste, zugleich dermoider und mukoider Natur, auf einer Seite.** (Lyon médical 1914. Nr. 22.)

35jährige, tuberkulöse Frau, die schon einmal geboren hat; wieder gravid, mit einer Cyste links im Abdomen. Normale Entbindung am 20. Februar; Entfernung des Tumors am 9. März. Eingebettet in eine gewöhnliche Eierstockscyste eine kleinere, dermoider Natur; beide zusammen 4 kg schwer.

Zeiss (Erfurt).

42) **Vacher de Lafrange Claude. Über bösartige Entartung der dermoiden Ovarialcysten.** Inaug.-Diss., Montpellier, 1914.

Über Ätiologie dieser Entartung — seltene Erscheinung überhaupt — wissen wir nichts Genaues. Im Anfangsstadium ist die Diagnose schwer, sie kann dann nur gestellt werden, wenn die bis dahin stille Geschwulst an Größe zunimmt, schmerzhaft wird und sich mit Ascitesbildung kompliziert. Einzige Behandlung: Ablatio totalis praecox. Thélin (Lausanne).

43) **Chalier (Lyon). Dermoidcysten beider Ovarien mit beiderseitiger Stieldrehung und Harnverhaltung bis zu zehn Tagen.** (Lyon médical 1914. Nr. 11.)

Pat., 42 Jahre alt, aus tuberkulöser Familie, menstruierte mit 15, heiratete mit $15^1/_2$ und hatte mit 19 Jahren ihr erstes Kind; dann noch zwei Aborte und zwei rechtzeitige Geburten. Langdauernde Urinbeschwerden. Sie menstruierte ziemlich regelmäßig bis kurz vor der Operation, mit ziemlich heftigen, einleitenden Schmerzen. Uterus und beiderseitige Tumoren, Dermoide mit $1^1/_2$touriger Stieldrehung, wurden in einem Stück entfernt; links reines Dermoid, rechts multilokulär, teils Dermoid, teils mukoide Cysten. Von Ovarialgewebe war nicht die Spur zu finden. Anschließend Operation des starken Prolapses. Glatte Heilung.

Zeiss (Erfurt).

Berichtigung. In der Arbeit des Herrn Dr. Gerstenberg ist in der Anmerkung auf Seite 1201, zweite Zeile von unten zu berichtigen: »Eine 25%ige Lösung davon enthält 10 Teile Formaldehyd auf 90 Wasser (statt 96)«.

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. Sonnabend, den 3. Oktober 1914.

Inhalt.

Originalien: Deppe, Frauenärztliches aus Deutsch-Ostafrika.

Komplikationen der Schwangerschaft: 1) Stricker, Schwangerschaftstoxämie. — 2) Berkowitz, Schwangerschaft und Typhus. — 3) Tylecote, Schwangerschaftsgelbsucht. — 4) Wanner, Appendicitis und Gravidität. — 5) Jaworski, Veränderungen des Herzens. — 6) Marek, Tetanie der Mutter. — 7) Marek, Asthma bronchiale.

Gynäkologische Blutungen: 8) Norris, 9) Whitehouse, 10) Coe, 11) Briggs und Hendry, Uterusblutungen. — 12) Smith, Metrorrhagien.

Darm: 13) Hernaman-Johnson, Intestinale Stasis. — 14) Watson, Intestinale Toxämie. — 15) Mummery, Hämorrhoiden. — 16) Cropper, Pruritus ani.

Frauenärztliches aus Deutsch-Ostafrika.

Von

Regierungsarzt Dr. Deppe, Tanga.

Die europäische Frau und das Tropenklima: das ist eine Frage, die den Kolonisator, den Arzt und den Ehemann in gleicher Weise interessiert. Liest er doch in Mense's »Tropische Gesundheitslehre und Heilkunde«, Berlin 1902, p. 24/25, daß »die passive Widerstandsfähigkeit des Körpers, welche gegenüber Blutverlusten, Nahrungsmangel und sonstigen Entbehrungen beim weißen europäischen Weibe zweifellos dem Manne gegenüber besteht, in den Tropen vermißt und sogar in das Gegenteil verkehrt wird. Der weibliche Organismus erkrankt in den Tropen leichter als der männliche, besonders häufig sind Unterleibsleiden und im Anschluß daran Blutarmut und allgemeine Schwächezustände, welche schweren Malaria- und Ruhrerkrankungen den Boden vorbereiten«, wenn auch darauf der tröstlichere Satz folgt: »Mit den verbesserten Lebensverhältnissen in den Kolonialländern und der Ausbildung der Schutzmaßregeln gegen die Malaria wächst jedoch die Zahl der weißen Frauen, welche dem tropischen Klima zu trotzen vermögen.« Und im Ruge-zur Verth, »Tropenkrankheiten und Tropenhygiene«, Leipzig 1912, steht p. 52: »Aborte und Frühgeburten sind unter dem Einfluß ernsterer Krankheiten häufiger als in Europa. ... Zur Geburtsvollendung wird man oft zur Zange greifen müssen. Uterusatonie, Placentarretention und Sekundärblutungen sind nicht selten« und p. 53: »Europäerinnen in schweren Malariagegenden sei darum geraten, zum Zweck der Niederkunft die Heimat oder doch gesunde Landstriche aufzusuchen«. Und wenn er in F. Plehn, »Die Kamerunküste«, Berlin 1897, p. 288 f. liest: »meiner Zeit war jedes der von mir beobachteten

Digitized by Google

Wochenbetten bei Europäerinnen mit Malaria kompliziert« und in seiner Tropenhygiene, Berlin 1912, p. 38: »daß schließlich katarrhalische, unter Umständen zu Sterilität führende Genitalerkrankungen unter dem Einfluß des Klimas sich bei ihnen nicht ganz selten herausbilden«, und bei Schellong, Akklimatisation und Tropenhygiene, Jena 1894, der allgemein von der »Kränklichkeit der europäischen Frauen« spricht, p. 339: »Schwangere abortieren häufig«; »Stillende verlieren ihre Milch«, »alle magern ab, leiden häufig unter menstruellen Störungen und uterinen Erkrankungen und werden zu einem großen Teil unfruchtbar«, wenn er das alles liest, da begreift er Kohlstock's Urteil (Ratgeber für die Tropen, Göttingen 1905), p. 10: »im gesundheitlichen Interesse einer Frau liegt es nicht«, den Mann in die Tropen zu begleiten, ein Urteil, das für Deutsch-Ostafrika besonders bedeutsam erscheint, wenn man bedenkt, daß hier (s. »Die deutschen Schutzgebiete«, Statistisches, p. 3) in den Jahren 1903—1910 eine Zunahme der Frauen von 147 auf 655, also um fast das Vierfache stattfand, und daß 1910 von 554 verheirateten Männern 131, also mehr als $^1/_4$, ihre Frauen daheim ließen, zum Teil wohl unterm Einfluß der Rede von der besonderen Schädlichkeit der Tropen für die Frau.

So ausgezeichneten Namen gegenüber bietet die Bemerkung Navarre's (Manuel d'hygiène coloniale, Paris 1895, p. 448) als Erklärung wenig Trost, eine Bemerkung, die noch gilt, auch wenn seitdem mancherlei über die Tropenfrau geschrieben wurde: »Die medizinische Literatur ist arm an gynäkologischen Aufzeichnungen im allgemeinen und an Beobachtungen über die Frau in den Tropen im besondern.« Und doch ist auch wieder nicht anzunehmen, daß die Frau ausgenommen sein soll, wenn z. B. Schmidt (»Über die Anpassungsfähigkeit der weißen Rasse an das Tropenklima«, Archiv für Schiffs- und Tropenkrankheiten 1910, p. 415) sagt: »Es ist kein einziger zwingender Grund vorhanden, das Ziel einer völligen Anpassung unserer weißen Rasse an das Tropenklima, selbst der Küstenniederungen, als utopistisch ein für allemal von der Hand zu weisen.«

Ein glücklicher Zufall führte mich nach Tanga, also an einen Küstenort, der als einer der ungesundesten Plätze Deutsch-Ostafrikas überhaupt gilt; z. B. ergab eine im Februar 1914 von mir veranstaltete Blutuntersuchung von 988 gesunden Eingeborenen 437 = 44,2% als mit Malariaparasiten behaftet, und Manteuffel (»Malariabekämpfung nach dem Verfahren von Robert Koch«, Zeitschr. f. Hyg. Bd. LXXVI p. 356) fand im Februar 1913 in Tanga unter 104 gesunden Farbigen sogar 94 = 90,4% malariainfiziert. Trotz der ungesunden Lage Tangas erweckte die Beobachtung eines Jahres doch in mir den Eindruck, daß wenigstens für Tanga und sein Hinterland, dem ärztliche Hilfe fast nur in Tanga zur Verfügung steht, die angeführten trüben Urteile nicht zutreffen. Ohne daraus für andere Länder ohne weiteres Folgerungen ziehen zu wollen, schien mir der Versuch nicht uninteressant, für dies Stück ungesunder Tropenküste, zum Teil inklusive Daressalam und Deutsch-Ostafrika überhaupt, die Erfahrungen durchzusehen, wie sie in den Medizinalberichten, die mir für 8 Jahre (1903—1910) zur Verfügung stehen, und in früheren und jetzigen Krankengeschichten des Tangaer Krankenhauses niedergelegt sind.

Zuerst werde ich sämtliche bekannt gewordenen Todesfälle von Frauen, zweitens die in den Hospitälern von Daressalam und Tanga beobachteten Frauenkrankheiten, drittens die in den letzten 3 Jahren im Tangaer Krankenhause stattgehabten Entbindungen zusammenstellen und zuletzt auf einige von mir behandelte Fälle von »Nervosität« eingehen.

Digitized by Google

I. Die Todesfälle von Frauen in Deutsch-Ostafrika von 1903—1910 (Tab. I—VI).

Zu den Tabellen, die ich auf Grund des amtlichen Materials möglichst übersichtlich zusammengestellt habe, genügen wenige Worte.

Tabelle I. Todesfälle in den Jahren 1903—1910.

	»Iststärke« = Gesamtzahl der Medizinalberichte	Männer			Frauen			Kinder			Weiße Gesamtbevölkerung		
		Gesamtzahl	gest.	%	Gesamtzahl	gest.	%	Gesamtzahl	gest.	%	Gesamtzahl	gest.	%
1903	(ca. 1200)	989	17	1,7	147	6	4,1	101	4	4,0	1237	27	3,3
1904	(1400)	1057	26	2,5	254	4	1,6	126	3	2,4	1437	33	2,3
1905	(1688)	1352	47	3,5	316	9	2,8	205	8	4,0	1873	64	3,4
1906	(2142)	1648	34	2,1	401	5	1,2	416	8	1,9	2465	47	1,5
1907	(2734)	1871	50	2,7	437	6	1,4	321	11	3,4	2629	67	2,6
1908	(3074)	1954	60	3,1	507	5	1,0	384	9	2,3	2845	74	2,6
1909	(3578)	2314	72	3,1	582	12	2,1	491	11	2,2	3387	95	2,8
1910	(4227)	2585	72	2,8	655	5	0,8	516	12	2,3	3756	89	2,4
Sa.:	(20 043)	13 770	378	2,8	3299	52	1,6	2560	66	2,6	19 629	496	2,4

Anmerkung. Die Zahlen sind insofern nicht genau vergleichbar, als die Todesfälle (in den Medizinalberichten) auf das Rechnungsjahr, = vom 1. April bis 31. März, dagegen die Einwohnerzahl (aus: »die Deutschen Schutzgebiete«) auf das Kalenderjahr berechnet sind; die in den Totenlisten angeführten Einwohnerzahlen sind hinter den Jahreszahlen in Klammern beigefügt (= »Iststärke«).

Tabelle I. Um eine richtige Wertung der Sterblichkeit der Frauen zu gewinnen, bedarf es der Aufführung aller im Schutzgebiet bekannt gewordenen Todesfälle. Es erhellt daraus, daß bei einer Durchschnittssterblichkeit von 2,4% der weißen Gesamtbevölkerung nur 1,6% auf Frauen entfielen, dagegen 2,8% auf Männer und 2,6% auf Kinder. Ferner bietet die Tab. I ein Bild von der Größe der Zuwanderung von Männern und Frauen.

Tabelle II[1] umfaßt eine Zusammenstellung sämtlicher 496 Todesfälle, und zwar hinsichtlich erstens ihrer Häufigkeit bei Männern, Frauen und Kindern, zweitens der Todesursachen, die in Tropen-, kosmopolitische (»andere«) Krankheiten, gewaltsame (Ermordung, Selbstmord, Unfall) und unbekannte Einwirkungen eingeteilt sind; und zwar ist dabei stets der Gesichtspunkt durchgeführt, ob eine ärztliche Behandlung stattfand oder nicht. Es geht daraus hervor, daß, wie auch Tab. III zeigt, unter den Verstorbenen sich 76,3% Männer, 13,2% Kinder und nur 10,5% Frauen befanden. Für den Mangel an ärztlicher Versorgung des Schutzgebietes spricht der Umstand, daß 43,5% aller Todesfälle außerhalb einer ärztlichen Behandlung erfolgten, und zwar von den Männern 36,2%, von den Frauen 55,8% und von den Kindern gar 60,2%!

[1] **Die Fälle der an »Peritonitis nach Perityphlitis« (1908/9) in Kongwe Mpapua verstorbenen, 50 Jahre alten und der 40jährigen Frau, die nach 5monatigem Aufenthalt im Schutzgebiet an »akuter allgemeiner Bauchfellentzündung« (1906/7) starb, standen beide in ärztlicher Behandlung; Näheres, z. B. auch ob eine Operation statthatte, ist aus den Mitteilungen nicht erkennbar.**

Digitized by Google

Tabelle II. Die Todesfälle

1903/04 Iststärke: ca. 1290 Es starben an:		Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in ärztlicher Behandlung	8	4	—	—	12
	ohne ärztlicher Behandlung	3	2	—	—	5
Frauen	in ä. B.	2	—	—	—	2
	ohne ä. B.	3	1	—	—	4
Kinder Knaben	in ä. B.	—	2	—	—	2
	ohne ä. B.	—	1	—	—	1
Kinder Mädchen	in ä. B.	—	—	—	—	—
	ohne ä. B.	—	1	—	—	1
	Summe	16	11	—	—	27

1904/05 Iststärke: 1400 Es starben an:		Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in ärztliche Behandlung	12	5	3	—	20
	ohne ärztliche Behandlung	1	2	1	2	6
Frauen	in ä. B.	—	2	—	—	2
	ohne ä. B.	—	2	—	—	2
Kinder Knaben	in ä. B.	—	—	—	—	—
	ohne ä. B.	1	—	—	—	1
Kinder Mädchen	in ä. B.	1	—	—	—	1
	ohne ä. B.	1	—	—	—	1
		16	11	4	2	33

1907/08 Iststärke: 2734 Es starben an:		Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in ärztlicher Behandlung	25	6	—	—	31
	ohne ärztlicher Behandlung	8	5	5	1	19
Frauen	in ä. B.	4	—	—	—	4
	ohne ä. B.	1	—	—	1	2
Kinder Knaben	in ä. B.	—	3	—	—	3
	ohne ä. B.	—	1	—	1	2
Kinder Mädchen	in ä. B.	—	2	—	—	2
	ohne ä. B.	—	3	—	1	4
	Summe	38	20	5	4	67

1908/09 Iststärke: 3074 Es starben an:		Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in ärztliche Behandlung	28	8	3	—	39
	ohne ärztliche Behandlung	10	6	4	1	21
Frauen	in ä. B.	1	1	—	—	2
	ohne ä. B.	—	2	1	—	3
Kinder Knaben	in ä. B.	—	1	—	—	1
	ohne ä. B.	—	4	—	2	6
Kinder Mädchen	in ä. B.	1	1	—	—	2
	ohne ä. B.	—	—	—	—	—
		40	23	8	3	74

Digitized by Google

der Jahre 1903—1910.

1905/06 Iststärke: 1688 Es starben an:			Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in	ärztl. Behandlung	20	4	—	—	24
	ohne		3	3	14	3	23
Frauen	in ä. B.		1	—	—	—	1
	ohne ä. B.		1	—	4	3	8
Kinder Knaben	in ä. B.		1	1	—	—	2
	ohne ä. B.		—	—	—	1	1
Kinder Mädchen	in ä. B.		—	—	—	—	—
	ohne ä. B.		1	—	—	4	5
Summe			27	8	18	11	64

1906/07 Iststärke: 2142 Es starben an:			Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in	ärztl. Behandlung	15	7	—	—	22
	ohne		5	1	5	1	12
Frauen	in ä. B.		2	1	—	—	3
	ohne ä. B.		1	1	—	—	2
Kinder Knaben	in ä. B.		1	—	—	—	1
	ohne ä. B.		—	2	—	2	4
Kinder Mädchen	in ä. B.		—	—	—	—	—
	ohne ä. B.		1	—	—	2	3
Summe			25	12	5	5	47

1909/10 Iststärke: 3578 Es starben an:			Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in	ärztl. Behandlung	33	11	2	—	46
	ohne		10	8	7	1	26
Frauen	in ä. B.		4	2	—	—	6
	ohne ä. B.		3	2	—	1	6
Kinder Knaben	in ä. B.		1	3	—	—	4
	ohne ä. B.		—	1	—	2	3
Kinder Mädchen	in ä. B.		—	—	—	—	—
	ohne ä. B.		—	4	—	—	4
Summe			51	31	9	4	95

1910/11 Iststärke: 4227 Es starben an:			Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam (Unfall, Selbstmord)	Unbekannter Ursache	Summe
Männer	in	ärztl. Behandlung	31	13	3	—	47
	ohne		2	1	4	5+13 Personen	25
Frauen	in ä. B.		—	3	—	—	3
	ohne ä. B.		—	1	—	1	2
Kinder Knaben	in ä. B.		1	2	—	—	3
	ohne ä. B.		—	1	—	3	4
Kinder Mädchen	in ä. B.		2	2	—	—	4
	ohne ä. B.		—	—	—	1	1
Summe			36	23	7	23	89

Digitized by Google

Tab. IV tut dar, daß die Hälfte (50,2%) aller Todesfälle durch Tropenkrankheiten verursacht sind, während auf die »anderen« Krankheiten 28% entfielen; überraschend ist die hohe Prozentzahl (11,3%) für gewaltsamen Tod, eine Zahl, die zum großen Teil durch den Aufstand von 1905 bedingt ist.

Tabelle III.

In den Jahren 1903—1910 starben also:

	Männer	Frauen	Kinder	Gesamttodesfälle	%
a. In ärztlicher Behandlung	241	23	16 + 9 = 25	280 =	56,5%
b. ohne ärztliche Behandlung	137	29	22 + 18 = 40	216 =	43,5%
Summe:	378 = 76,3 %	52 = 10,5%	65 = 13,2%	496	

ohne ä. B. waren demnach von den

† Männern 36,2%,
† Frauen 55,8%,
† Kindern 60,2%.

Tabelle IV.

In den Jahren 1903—1910 starben an:

	Tropenkrankheiten	Anderen Krankheiten	Gewaltsam	Unbekannter Ursache	Summe:
In ärztlicher Behandlung	194	84	11	—	289
Ohne ärztliche Behandlung	55	55	55	52	207
Summe:	249	139	56	52	496
in %	50,2%[2]	28,0%[2]	11,3%[2]	10,5%	—

Tab. V. Von 52 Frauen verstarben an Tropenkrankheiten (inklusive Typhus) 46,2%, an kosmopolitischen Krankheiten 34,6%, durch gewaltsame Todesarten 11,5%, während bei 7,7% die Usrache unbekannt ist. Mit diesen Zahlen bleiben die Frauen hinter dem Gesamtdurchschnitt der Todesfälle an Tropenkrankheiten, der (nach Tab. IV) 50,2% beträgt, etwas zurück; dagegen überschreiten sie mit ihren 34,6% den Gesamtdurchschnitt von 28,0% der an kosmopolitischen Krankheiten Verstorbenen. Es sei daher gestattet, auf diese Gruppe der »anderen Krankheiten« als Todesursachen der Frauen kurz einzugehen.

Zunächst teilte ich diese Gruppe in spezielle Frauen- und andere Krankheiten, die sich zu jenen etwa wie 3 : 2 verhalten. Die Frauenkrankheiten gliedern sich in

[2] Diese Zahlen erführen naturgemäß eine Steigerung, wenn die »unbekannten« Todesursachen eingeschaltet werden könnten.

Digitized by Google

Tabelle V.

In den Jahren 1903—1910 starben Frauen an:

	I. Tropenkrankheiten							II. 1) spezifischen Frauenkrankheiten A. bei Geburten					II. 1) spezifischen Frauenkrankheiten B. sonstigen Frauenkrankheiten			II. 2) anderen Krankheiten						III. Gewaltsame Todesursachen				IV.	
	Malaria	Schwarzwasserfieber	Dysenterie inkl. Leberabszeß	Pocken	Lungenpest	Typhus	Summe	Eklampsie	Gebärmutterzerreißung*	Verblutung	Wochenbettfieber	Summe	Chronische Gebärmutterentzündung	Andere Unterleibsleiden	Summe	Bauchfell- u. Blinddarmentzündung	Septikopyämie	Herzschwäche	Lungentuberkulose	Nierenentzündung	Summe	Ermordet	Selbstmord	Ertrunken	Summe	Unbekannt	* Bei Zwillingsschwangerschaft
In ärztlicher Behandlung stehend	3	5	2	1	2	1	14	1	—	—	—	1	1	—	1	2	1	2	1	1	7	—	—	—	—	—	
Ohne ärztliche Behandlung	3†	5	2	—	—	—	10	—	1	2	1	4	—	1	1	—	—	3	1	—	4	3	2	1	6	4	† 1 Fall mit Zuckerharnruhr u. Nierenentzündung kombiniert.
Summe:	6	10	4	1	2	1	24	1	1	2	1	5	1	1	2	2	1	5	2	1	11	3	2	1	6	4	= Summe 52

= 46,2 % = 9,6 % 3,8 % = 11,5 % = 7,7 %

= 13,4 % 21,2 %

= 34,6 %.

Digitized by Google

eigentliche und solche, die mit Geburten zusammenhängen, 2 Untergruppen, die sich wie 2 : 5 verhalten.

Die gynäkologischen Todesursachen sind bezeichnet als »chronische Gebärmutterentzündung« (29 Jahre alt, 1909/10 in Daressalam unter ärztlicher Behandlung verstorben) und »Unterleibsleiden« (27 Jahre alt, 1909/10 in Morogoro außerhalb ärztlicher Behandlung verstorben), also Diagnosen, die in ihrer allgemeinen Fassung Schlüsse irgendwelcher Art nicht zulassen.

Dagegen erscheinen die geburtshilflichen Todesursachen — fast 3mal so viel, als die gynäkologischen! — der Beachtung wert. Es starb je eine Frau an Eklampsie, Gebärmutterzerreißung, Wochenbettfieber und 2 an Verblutung; davon waren die letzten 4 ohne ärztliche Hilfe.

Tabelle VI.

Von 27 Frauen[3] verstarben

Nach einem Aufenthalt im Schutzgebiet von:	An Tropenkrankheiten	An anderen Krankheiten			Gewaltsam		
		Frauenkrankheiten	Herzerkrankungen	Lungentuberkulose	Ermordet	Selbstmord	Ertrunken
1 Monat	(2)[4]		1				
3 Monate					(2)		
6 „			1				
9 „	(1)		1			(1)	
1 Jahr	1	1 (Eklampsie)				(1)	
2 Jahren	3						
3 „	(1)		(1)	1			(1)
6 „	1						
7 „	1						
10 „	(1)				(1)		
16 „	2						
	8 + (5) = 13	1	3 + (1) = 4	1	(3)	(2)	(1)

Über die Todesursache an Eklampsie wird (1904/05) berichtet: »Eine 23jährige Erstgebärende mit normalem Becken, die seit etwa einem Jahre in der Kolonie war und während der Schwangerschaft mit Ausnahme hydrämischer Schwellungen an den Beinen sich recht wohl gefühlt, insbesondere nie an Erbrechen gelitten und kein Eiweiß im Urin gehabt hatte, erkrankte ganz plötzlich während der Geburt an Eklampsie. Der Muttermund war völlig erweitert, der Kopf schon ziemlich tief ins kleine Becken eingetreten. Es wurde Chloroform gegeben und, da die Geburt noch nicht fortschritt, das Kind mit der Zange entbunden. Es trat kein Dammriß ein; das Kind war leicht asphyktisch. Nach völliger Entleerung des Uterus zweiter, sehr heftiger Anfall, der mit Chloroform, Morphium, feuchtwarmen Ein-

[3] Leider fehlen bei den anderen verstorbenen Frauen diese Angaben.

[4] Die außer ärztlicher Behandlung gebliebenen Fälle sind eingeklammert.

Digitized by Google

packungen erfolglos bekämpft wurde. Die Frau starb, nachdem noch ein dritter Anfall erfolgt war, 3 Stunden später im Koma.«

Über die anderen — außerhalb ärztlicher Behandlung erfolgten — geburtshilflichen Todesfälle erfahren wir nur: 1) »angeblich nach einer Entbindung an Fieber« gestorben in Morogoro (1908/09); 2) Die »Verblutung anscheinend infolge von Zerreißung der Gebärmutter bei Zwillingsgeburt« betraf eine 32jährige Missionarsfrau, die 5 Jahre in den Tropen war (1903/04); 3) »Verblutung nach Niederkunft« einer 27jährigen (1906/07); 4) »Verblutung« einer 30jährigen im Bezirk Wilhelmstal (1910/11)[5].

Die (4) Todesfälle, die ohne ärztliche Hilfe erfolgten, beweisen in ihrer Ursache die unzureichende Versorgung des Schutzgebietes mit Ärzten. Wäre ein Arzt zur Stelle gewesen, so hätten sich die beiden Verblutungen und die Gebärmutterzerreißung gewiß vermeiden lassen, wahrscheinlich auch das »Fieber nach der Entbindung«. Ebenso wie seitens des Gouvernements mit Nachdruck eine Vermehrung der Ärzte erstrebt wird, ist es eine segensreiche Einrichtung, daß in den Krankenhäusern Daressalam und Tanga je eine Schwester als Reisehebamme stationiert ist, die im Lande Entbindungen übernimmt. Doch besonders bei der Schwierigkeit, gerade in den Tropen (s. u.) den Geburtstermin vorher festzusetzen, ist die Anzahl der so sich vollziehenden Entbindungen weißer Frauen gering[6], wie folgende Übersicht zeigt (1910/11): bei vier Hebammenschwestern (eine Stations- und eine Reiseschwester in Daressalam und Tanga) die Gesamtzahl der weißen Geburten

	in Krankenhaus	Stadt selbst	sonstigen Orten des Schutzgebietes
Daressalam	13	9	7
Tanga	12	1	4

Seit etwa einem Jahre darf nun der Reiseschwester vom Gouverneur auf Antrag der leitenden Ärzte in Daressalam und Tanga nach vorher abgelegtem Kurse die Befugnis erteilt werden, gewisse sonst den Ärzten vorbehaltene Eingriffe bei Geburten vorzunehmen, und zwar die Wendung unter den in § 2 des Anhanges zum preußischen Hebammenlehrbuch aufgeführten Umständen und die Anlegung der Zange, wenn bei dringender Lebensgefahr von Mutter oder Kind ein Arzt in absehbarer Zeit nicht zu erreichen ist.

Trotz der niedrigen Zahl an Beobachtungen bietet die Gruppe der Tropenkrankheiten insofern Interesse, als sie bei ärztlicher Behandlung erst nach einem Durchschnittsaufenthalt von $6^3/_8$ Jahren, ohne ärztliche Behandlung dagegen (außer einem Todesfall nach 10jährigem Tropenaufenthalt) schon nach einem Durchschnittsaufenthalt von 1 Jahr zum Tode führten. Aus der Gruppe der son-

[5] Ob die »Septikopyämie«, die unter die »anderen« Krankheiten aufgenommen ist, im Anschluß an eine Entbindung erfolgte, konnte ich nicht feststellen, da ich nur die Notiz fand (1910/11): »33 Jahre alt, 2 Jahre im Schutzgebiet, gestorben in Daressalam«, unter ärztlicher Behandlung.

[6] Wie hoch die Zahl der Entbindungen ist, die ohne Arzt erfolgen, entzieht sich meiner Kenntnis. Da indes im Kalenderjahr 1910 im ganzen 95 Geburten stattfanden und für das Berichtsjahr 1910/11 nur 46 Entbindungen von Gouvernementsärzten oder Hebammen und eine von einem Missionsarzt und 13 von Schwestern des Nyassabundes geleitet wurden, so dürfte der Schluß wenigstens annähernd richtig sein, daß etwa ein Drittel aller Entbindungen noch ohne berufsmäßige Hilfe erfolgt, abgesehen von den Fällen, wo gelegentliche Hilfe, z. B. durch frühere Schwestern, geleistet wird.

Digitized by Google

stigen Krankheiten interessiert, daß die drei Todesfälle an »Herzleiden« trotz ärztlicher Behandlung schon nach einem Durchschnittsaufenthalt von 5 Monaten erfolgten.

Aus Tab. VI noch weitere Schlüsse ziehen zu wollen, ist bei der geringen Zahl nicht angängig, wenn ja auch die daraus sich ergebende Chance des früheren Todes ohne Arzt, als bei ärztlicher Hilfe, den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen dürfte.

Was das Lebensalter anlangt, so starben von den 52 Frauen — abgesehen von 6 Fällen unbekannten Alters — 7 mit 16—25, 27 mit 27—35 und 6 mit 40 bis 42 Jahren, während die Alter von 46, 50, 54, 58 und 61 mit je einem Todesfall figurieren.

II. Die von 1903—1909 in den Krankenhäusern Daressalam und Tanga — laut Medizinalberichten — beobachteten Frauenleiden und Geburten[7] (Tab. VII und VIII).

Tabelle VII.

Jahr	Gesamtbevölkerung	Davon Frauen	Behandelte Fälle		Dauer der Behandlung (in Tagen)			
			insgesamt	davon Frauenkrankheiten	aller Krankheiten		der Frauenkrankheiten	
					Krankenhaus	Poliklinik	Krankenhaus	Poliklinik
1903/4	1237	101	931	15	3780	6370	76	30
1904/5	1437	254	1065	15	3874	6587	76	195
1905/6	1873	316	1659	25	6718	10252	220	218
1906/7	2465	401	1428	31	5672	10608	255	100
1907/8	2629	437	2261	54	7366	16960	402	382
1908/9	2845	507	2555	67	9301	15953	439	292
1909/10	3387	582	3378	85	9913	21316	590	319
Summe:	15875	2598	13277	292	46624	88046	2061	1536

Nach Tab. VII wuchs die Zahl der Frauenkrankheiten von 1903—1909 um fast das Sechsfache, entsprechend etwa der Zunahme der weiblichen Bevölkerung, während die Zahl der Gesamterkrankungen um das Dreieinhalbfache, und die Gesamtbevölkerung um etwa das Dreifache zunahm. Die Frauenkrankheiten betrugen 2,5% aller überhaupt beobachteten Krankheiten und erforderten in ihrer Behandlung 4,4% der Krankenhaus- und 1,9% der poliklinischen Behandlung aller Fälle.

Tab. VIII. 1) Geburtshilfliche Fälle[8].

Aus den vorliegenden Zahlen ist nicht zu ersehen, inwiefern die Gebärtätigkeit der weißen Frauen in Deutsch-Ostafrika besonders ungünstig geartet sein sollte. Speziell ist hinsichtlich der angeblichen Häufigkeit der Zange, der Uterusatonie, der Placentarretention und der Sekundärblutung (s. o. Ruge-zur Verth) die Zahl der Wehenschwäche — 1 auf 105 Entbindungen — der nötig gewordenen opera-

[7] Dies sind nur die von den leitenden Ärzten beobachteten Fälle; denn z. B. schon bei Vertretungen werden die neu hinzukommenden nicht im Journal verzeichnet und gehen, ebenso wie die von anderen Ärzten in Daressalam und Tanga behandelten Fälle, der Statistik verloren. Ebenso konnten wegen Neuanordnung des Stoffes die »Frauenkrankheiten« aus dem letzten Berichtsjahre 1910/11 mangels näherer Mitteilungen nicht benutzt werden.

[8] Leider sind die Medizinalberichte hinsichtlich der »Frauenkrankheiten« nicht nach einem einheitlichen Schema aufgestellt; daher konnte ich nicht alle Fälle wissenschaftlich rubrizieren.

Digitized by Google

tiven Beendigung der Geburt — 1 Zange — und der Placentarretention — 2 auf 105 — nicht auffallend zu nennen. Zudem erfolgte der eine Fall der Placentarretention (1904/05) nicht im Anschluß an eine beendete Schwangerschaft, sondern nach einer Frühgeburt von 6 Monaten: »die Nachgeburt haftete nach 2 Tagen noch fest und wurde manuell entfernt«. Über einen Fall von atonischer Uterusblutung nach Geburt wird (1910/11) folgendes berichtet: »Bei einer Europäerin traten etwa 6 Wochen nach der Geburt eines reifen lebenden Kindes, nachdem zunächst das Wochenbett regelrecht verlaufen war, leichte Blutungen auf, die den Anschein erweckten, als sei die Regel wieder eingetreten. Da die Frau stillte und die Blutungen zwar spärlich waren, aber über 14 Tage lang anhielten, und die Frau sich matt zu fühlen begann, wurde ärztliche Hilfe in Anspruch genommen. Die Nachgeburt war vollständig mit den Eihäuten spontan ausgestoßen worden; Reste von Placenta und Eihäuten konnten also die Ursache der Blutung nicht sein; da ferner die Art des Blutes völlig von dem der Menstruation, zumal im Geruch, verschieden war, ferner die Untersuchung keinerlei Anzeichen von Regelwidrigkeit des Uterus ergab, wurde angenommen, daß es sich um atonische Blutungen im Wochenbett handle. Die Behandlung mit geringen Gaben von Ergotin bei strenger Bettruhe, 14 Tage fortgesetzt, führte nach kurzer Zeit zur völligen Heilung.«

Leider läßt sich aus dem zu allgemein gehaltenen Begriff »Wochenbettsstörungen — 4 Fälle — nichts folgern.

Wenn Hegar auf 8—10 ausgetragene Schwangerschaften erst einen Abort rechnet, so muß die Zahl von 47 Fehlgeburten auf 134 Geburten erschreckend hoch erscheinen. Indes ist dabei zu berücksichtigen, daß wohl fast alle Aborte, aber nicht alle Entbindungen, sondern höchstens $^2/_3$ (s. o.) im Krankenhaus zur Beobachtung kommen, ferner, daß in den Jahren 1903—1909 wohl manche Frau zur Entbindung nach Europa gefahren ist, während sie von Aborten in Afrika überrascht wurde. — Da die Infektion von den wunden Stellen ausgeht, die häufig beim Stillen an den Brustwarzen entstehen, so hängt die relative Häufigkeit der Brustdrüsenentzündung wohl mit der in den Tropen erhöhten Neigung der Haut zu Erkrankungen zusammen.

2) Gynäkologische Fälle.

Auffallend ist, daß von den 80 Fällen 29 = 36,3% »anderweitig«, also mindestens nicht »geheilt« abgingen, von den 211 geburtshilflichen dagegen nur 25 = 11,8%. Wenn auch im allgemeinen geburtshilfliche Not zu sofortiger Erledigung drängt, so hängt die hohe Zahl der nicht geheilten gynäkologischen Fälle doch vielleicht auch mit der mangelnden spezialärztlichen Erfahrung zusammen, zumal da gerade Fälle, die eine operative Erledigung zu verlangen pflegen, wie Prolapsus uteri et vaginae (3), Uterusmyom (1), Unterleibstumor (1), insgesamt als »anderweitig« abgegangen verzeichnet stehen.

Die Menstruationsstörungen, in die »Dysmenorrhöen« und »Menorrhagien« mit aufgenommen sind, nehmen $^1/_8$ aller gynäkologischen Fälle ein. Eine besondere Notiz findet sich nur einmal (1904/05) darüber: »Allgemein wurde von weißen Frauen über profuse Menses und auch darüber geklagt, daß die Störungen des Allgemeinbefindens beträchtlich stärker seien, als in Europa; einmal beobachtete ich während der Menstruation eine flüchtige Urticaria.«

Insgesamt betrachtet, erreichten die Frauenkrankheiten der Tabelle VIII eine Gesamtmortalität von 2 Fällen = 0,7%; und zwar je einen geburtshilflichen =0,47% und gynäkologischen = 1,45%. Jener Fall betraf eine Eklampsie (s. o.), dieser steht (1909/10) unter »anderen Gebärmutterkrankheiten« verzeichnet, so daß mangels ausreichender Diagnose eine Epikrise sich erübrigen muß.

Digitized by Google

Tabelle VIII.

Laufende Nummer	A. Geburtshilfliche Fälle	Fälle insgesamt	Fälle in %	Fälle im einzelnen	Abgang				Behandlungsdauer (in Tagen)			
					geheilt	gestorben	anderweitig	Bestand	Krankenhaus		Poliklinik	
									insgesamt	pro Fall	insgesamt	pro Fall
1	Schwangerschaft	50	17,2									
	a. „Schwangerschaft“			14	11	—	3	—	233	16,6	10	0,6
	b. Schwangerschafts-beschwerden			22	12	—	10	—	2	0,08	110	5
	c. Schwangerschafts-erbrechen			14	11	—	3	—	95	6,8	144	10
2	Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft	35	12,0									
	a. Fehlgeburt			33	32	—	1	—	189	5,7	184	5,6
	b. Frühgeburt			2	2	—	—	—	—	—	23	11,5
3	Geburt	105	36,1	105	94	1	5	5	1051	10,0	385	3,2
4	Anomalie der austreibenden Kräfte und Folgen	2	0,7									
	a. Wehenschwäche			1	1	—	—	—	23	23	—	—
	b. Zangenentbindung			1	1	—	—	—	—	—	24	24
5	Dammriß	5	1,7	5	5	—	—	—	24	4,8	11	2,2
6	Störungen der Nachgeburtsperiode	2	0,7									
	Placentarretention			2	1	—	1	—	—	—	3	1,5
7	Wochenbett	12	4,1									
	a. „Wochenbettstörungen“			4	4	—	—	—	31	7,7	12	3
	b. Brustdrüsenentzündung			8	6	—	2	—	15	1,0	12	1,5
	Insgesamt	211	72,5	211	188	1	25	5	1663	7,8	918	4,4

III. Aus Geburtsgeschichten des Tangaer Krankenhauses (1911 bis 1914) (Tab. IX—X[9]).

Um über die Gebärarbeit der Frau in Deutsch-Ostafrika ein Bild zu gewinnen, suchte ich — außer den von mir beobachteten Entbindungen — die im Krankenhause Tanga mir noch zugänglichen Krankengeschichten, soweit ihre Angaben es erlaubten, in ein einheitliches Schema zusammenzufassen. Neben der Trennung

[9] Die Angaben über drei Entbindungen »ohne Arzt« (Tabelle IX Nr. 31 und Tabelle X Nr. 1 und 6) entstammen zuverlässigen Patientenangaben.

Digitized by Google

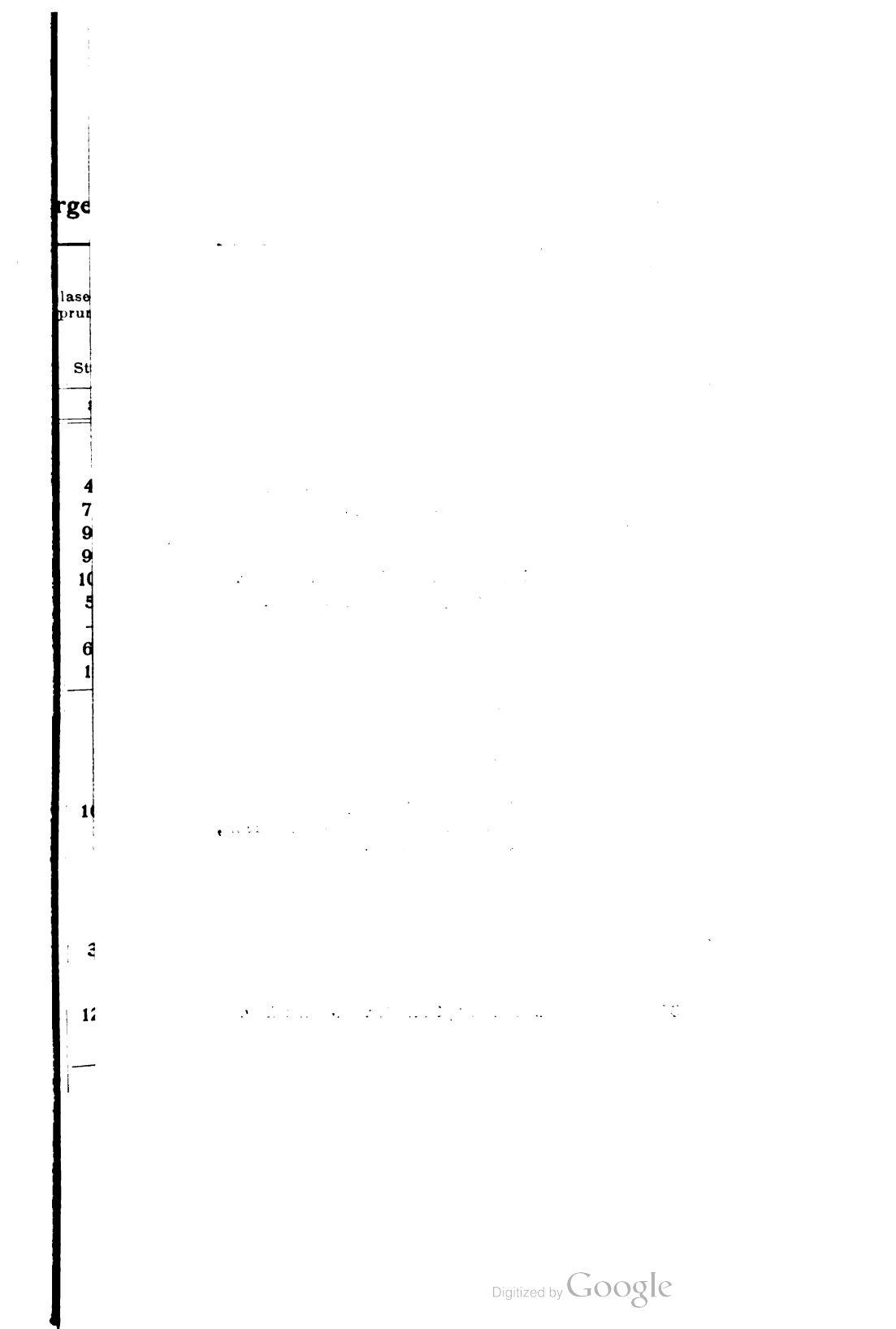
bären

Laufende Nr.	Name	Alter Ja	Dauer der Eröffnungsperiode (Stunden)	
1	2	3	32	
1	T.	26	—	4
2	Ba.	24	—	
3	Be.	23	—	
4	Z.	36	—	
5	H.	22	2	
6	W.	29	—	
7	v. S.	32	5 1/2	
8	E.	37	—	
9	B.	21	8	
10	N.	24	2 1/4	
11	H.	33	—	
12	W.	26	3 1/4	
13	M.	24	—	
14	U.	26	—	
15	C.	38	—	
16	M.	29	äuten r	
17	K.	27	—	
18	W.	22	2 25	
19	N.	24	—	
20	G.	31	—	
21	H.	23	7 1/4	
22	G.	29	8	
23	B.	24	3 1/4	
24	B.	30	7 35	
25	S.	27	3 1/4	
26	J.	25	—	
27	J.	25	5	
28	S.	24	5	
29	B.	27	—	
30	B.	28	7	
31	H.	27	—	
			5,3	
32	F.	37	59	
33	M.	28	—	2
34	T.	36	—	
		2		

A

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

„Frauenkrankheiten" von 1903/4—1909/10.

Laufende Nummer	B. Gynäkologische Fälle	Fälle insgesamt	Fälle in %	Fälle im einzelnen	Abgang				Behandlungsdauer (in Tagen)			
					geheilt	gestorben	anderweitig	Bestand	Krankenhaus		Poliklinik	
									insgesamt	pro Fall	insgesamt	pro Fall
8	Scheide	4	1,4									
	Vulvitis et Vaginitis			4	2	—	2	—	—	—	29	7,3
9	Gebärmutter	56	19,3									
	a. Prolapsus uteri et vaginae			3	—	—	3	—	—	—	15	5
	b. Retro- und Anteflexio			2	1	—	1	—	3	1,5	4	2
	c. Endometritis			1	—	—	1	—	—	—	118	118
	d. Myoma uteri			1	—	—	1	—	—	—	1	1
	e. „Gebärmutterleiden"			49	31	1	16	1	330	6,7	351	7,1
10	Salpingitis	1	0,3	1	—	—	1	—	11	11	3	3
11	Pelveoperitonitis	4	1,4	4	4	—	—	—	32	8	4	1
12	Funktionelle Störungen	11	3,8									
	a. Menstruationsstörungen			10	8	—	2	—	7	0,7	61	6,1
	b. Klimakterische Beschwerden			1	—	—	1	—	—	—	1	1
13	„Unterleibsleiden"	3	1,0									
	a. Unterleibstumor			1	—	—	1	—	—	—	2	2
	b. Andere „Unterleibsleiden"			2	2	—	—	—	—	—	29	14,5
14	Blasenkatarrh	1	0,3	1	1	—	—	—	15	15	—	—
	Summe der gynäkologischen Fälle	80	27,5	80	49	1	29	1	398	4,97	618	7,6
	Dazu Summe der geburtshilflichen Fälle	211	72,5	211	180	1	25	5	1663	7,8	918	4,4
	Also Frauenkrankheiten insgesamt	291	100	291	229	2	54	6	2061	7,1	1536	5,3

in Erst- und Mehrgebärende wurden dabei die normalen Entbindungen von den anormalen unterschieden, »anormal« erstens hinsichtlich des Beckens (3mal wohl platte Becken, und zwar 2 von 34 Erst- und 1 von 12 Mehrgebärenden), zweitens hinsichtlich der Haltung der Frucht (bei einer Erstgebärenden Gesichtslage und bei je einer Mehrgebärenden Steiß- und Gesichtslage).

Zunächst dürfte es interessieren, aus den Tabellen IX und X zu ersehen, inwieweit die für die Tropen (s. o.) behaupteten »häufigeren Aborte, Frühgeburten, Zangen, Uterusatonie, Placentarretention, Sekundärblutungen, Sterilität« auch in Tanga beobachtet sind. Unter 44 Frauen (Fall 12 und 31 der Tab. IX sind mit

Digitized by Google

Fall 5 und 6 der Tab. X identisch) hatte eine in Indien geborene, seit 20 Jahren im Schutzgebiete lebende Frau »mehrere Fehlgeburten« (wie die Krankengeschichte sagt: »wahrscheinlich infolge chronischer Malaria«), ferner 2 je eine Frühgeburt erlitten (ob auch infolge von Malaria, ist unbekannt); von diesen drei Frauen war die eine der zwei letzten eine Mehrgebärende. Operativ beendet wurden von allen 46 Fällen 3, und zwar wurden 2 = 4,3% mit Zangenhilfe entbunden, während bei einer = 2,2% die Placenta manuell gelöst wurde. Bei einer Frau traten während, bei einer anderen (= zusammen 4,3%) nach der Entbindung Blutungen auf. Das sind nicht so große Zahlen, daß sie als besonders ungünstig zu bewerten sind. Das gleiche gilt für die Frage der Sterilität: von den 12 Mehrgebärenden — in einem Durchschnittsalter von 31,5 Jahren — gebaren 7 zweimal, 3 dreimal und 2 siebenmal, sie waren also durchschnittlich IIIparae, und zwar nach einem durchschnittlichen Tropenaufenthalte von 5,2 Jahren, während er bei den Erstgebärenden 1,8 Jahre betrug. Die eine der VIIpara war bereits 13 Jahre im Schutzgebiet.

Betreffs der Geburtsdauer ergibt sich aus den Tabellen IX und X folgende Übersicht:

	Fälle	Eröffnungsperiode (Stunden)	Fälle	Austreibungsperiode (Stunden)	Fälle	Eröffnungs- und Austreibungsperiode zusammen (Stunden)	Fälle	Nachgeburtsperiode (Minuten)	Fälle	Dauer der ganzen Entbindung (Stunden)
Iparae										
normal	14	5,3	10	2,3	29	8,5	28	53,3	28	9
anormal	1	59,0	1	1¾	3	46,0	3	60	3	47
Pluriparae										
normal	4	5,5	5	1,3	8	4,9	8	26	8	5,4
anormal	1	17,0	2	22,5	3	28,5	3	45	3	29,5

Bekanntlich beansprucht die Geburtsdauer, abgesehen von der durchschnittlich auf ½ Stunde berechneten Nachgeburtszeit

	Bei Erstgebärenden			Bei Mehrgebärenden		
	Eröffnungsperiode	Austreibungsperiode	Insgesamt	Eröffnungsperiode	Austreibungsperiode	Insgesamt
nach Veit			22			
Ahlfeld			20¾			13¾
Falls über 32 J. alt			37,6			
Spiegelberg	15,28	1,72	17	9,76	0,99	10¾
Bumm	15	1½	16½	10	¾	10¾

Wenn auch das Fehlen eines einheitlichen Schemas und die Verschiedenheit in der Beurteilung der einzelnen Phasen, z. B. des »Wehenanfangs«, allzu scharfe Folgerungen verbieten, so erscheint doch angesichts dieser Zahlen der Schluß gerechtfertigt, daß die von uns angeführten Entbindungen für Erst- und Mehrgebärende eine Geburtsdauer aufweisen, die nicht nur nicht ungünstiger

Digitized by Google

als daheim, sondern sogar beträchtlich kürzer ist. Eigentümlich ist das Verhalten der Blase, und zwar weniger die Beobachtung, daß — abgesehen von Fall 16 — einmal das Kind »in Eihäuten geboren« wurde und einmal die Blase wegen Derbheit gesprengt werden mußte, worauf nach 15 Minuten die Geburt erfolgte, als vielmehr das Verhältnis des Blasensprunges zum Wehenanfang. Darüber orientiert folgende Zusammenstellung:

Hinsichtlich des Wehenanfanges erfolgte der Blasensprung

	Gleichzeitig	1 Stunde früher	$1^1/_2$ Stunde früher	2 Stunden früher	12 Stunden früher
bei Iparis	7 mal	1 mal	1 mal	4 mal	1 mal
bei Pluriparis	2 mal	2 mal			
Insgesamt	**9 mal**	**3 mal**	**1 mal**	**4 mal**	**1 mal**

Dieser gleichzeitige und ebenso häufige vorzeitige Blasensprung in zusammen 18 Fällen (= 41,2%) bei Erstgebärenden und in je einem Falle (= 33,3%) bei Mehrgebärenden dürfte trotz der geringen Zahl der Gesamtbeobachtungen nicht als Zufälligkeit zu bewerten sein, sondern erscheint als eine Eigentümlichkeit der Tropengeburt, die oft als Partus siccus vor sich geht.

Wenn man bedenkt, welche Rolle eine modulationsfähige Blase für die Eröffnung des Muttermundes spielt, so daß der Blasensprung eine Wehenverbesserung erst am Ende der Eröffnungsperiode bringen kann, so erscheint die kurze Dauer der Tropengeburt noch bedeutsamer. Für fast die Hälfte unserer Fälle könnte die noch ungelöste Frage nach der Ursache des Wehenanfangs scheinbar auf alle Theorien von der Cervixentfaltung und Ganglienreizung oder der Deciduaverfettung, von der Dehnungsgrenze des Uterus oder von »Fremdkörper«, vom veränderten Gasgehalt des Blutes der Placenta oder des Fötus oder von anderen Produkten des regressiven fötalen Stoffwechsels verzichten und einfach dahin beantwortet werden: der Blasensprung leitet die Geburt ein, und zwar beginnt die Wehentätigkeit entweder gleichzeitig oder ein bis mehrere Stunden danach, wobei freilich die Ursache des Blasensprunges wieder zu deuten wäre.

Doch leider vermag so auch die Tropenbeobachtung zur Lösung jener schwierigen Frage nichts beizutragen. Jedoch in Anbetracht dessen, daß nach Spiegelberg die Ursache des Geburtseintritts nur in der Reife der Frucht gesucht werden kann, insofern als — wie Bumm in seiner »Geburtshilfe« p. 156 ausführt — sich gewisse chemische Stoffe, die der Fötus während seiner Entwicklung verbraucht, deren er aber mit eintretender Reife nicht mehr bedarf, im Blute der Mutter sich anhäufen und zuletzt die motorischen Zentren des Uterus so erregen, daß es zur geregelten Geburtstätigkeit kommt, dürfte es nicht ohne Interesse sein, das Tropenkind auf Grund unseres Materials zu betrachten. Die Kinder zeigten durchschnittlich

	Größe	Gewicht
bei Erstgebärenden	**50,1 cm**	**3310 g**
bei Mehrgebärenden	**54 cm**	**3621 g**
durchschnittlich also	**52 cm**	**3465,5 g**

gegenüber den Durchschnittszahlen von 47 (Hecker), 49—50 (Schröder), 50 (Toldt und Leopold-Zweifel) für die Größe und 3100 (Schröder), 3210 (= Kna-

Digitized by Google

ben 3300, Mädchen 3120; Leopold-Zweifel) und 3250 (Fehling) für das Gewicht.

Wenn wir diese Zahlen mit den unseren vergleichen, so gewinnen wir die Überzeugung, daß die Tropenkinder im allgemeinen »übertragen« sind. Da in den Tropen die Frauen sich unverhältnismäßig weniger bewegen und körperlich ausarbeiten als daheim, so könnte man daraus eine Bestätigung der Beobachtung von Pinard (s. Olshausen-Veit, Geburtshilfe, p. 161) herleiten, wonach bei großer Ruhe der Schwangeren die Schwangerschaft länger dauert[10] und das Gewicht der Frucht größer wird. In dieser Beziehung erscheint auch die Tatsache beachtenswert, daß wiederholt Frauen, die um die Mitte der Schwangerschaft über Appetitlosigkeit klagten, in der letzten Zeit von einer fast nicht zu stillenden Eßsucht befallen wurden. Kurz zusammengefaßt, hat es also den Anschein, als ob die Tropenkinder überreif und trotzdem ohne besondere Schwierigkeit, ja schneller und leichter geboren werden als daheim; es ist — bildlich gesprochen — als ob sie wie überreife Früchte sich leicht vom Baume lösen.

IV. „Nervosität" und Tropenklima.

Seit Däubler in seinen »Grundzügen der Tropenhygiene« (München 1895), besonders auch auf Grund von Eykmann's, Gottschlich's, Glogner's und Voit's Untersuchungen den Einfluß, den die Abweichungen von den physiologischen Verhältnissen in Europa auf die Gesundheit der Tropenbewohner ausüben, analysierte, wissen wir, daß nicht die Tropenwärme an sich gesundheitsschädigend wirkt, sondern die behinderte Wärmeabgabe an die heiße und noch dazu feuchte Tropenluft, wodurch Herz- und Atmungsarbeit so in Anspruch genommen werden, daß dadurch die Nervenzentren in eine Erregung geraten; damit hängt die — von uns allen, Männern wie Frauen, empfundene — Erschlaffung in Tropenniederungen zusammen, und dadurch entwickelt sich bei den Europäern meist eine gewisse nervöse Reizbarkeit.

Eine »Tropennervosität« ganz leugnen zu wollen, ist also nicht angängig; für die Frau kommt außerdem noch ein weiteres Moment hinzu. Van der Scheer wies bekanntlich darauf hin, daß sich bei den Europäern in den Küstengegenden das Blut in den Bauchorganen ansammle, so daß bei ihnen fast allgemein eine Hyperämie der Baucheingeweide gefunden wird; und auch dafür ist nicht die Hitze an sich verantwortlich zu machen, sondern den Ausschlag gibt das Hinzukommen der höheren Luftfeuchtigkeit: dadurch werden Erhöhung des Blutdrucks, Ansammlung von Blut in den inneren Organen und — bei unzweckmäßigem Verhalten — Kongestionszustände hervorgerufen. Das sind Faktoren, die bei der Frau leicht sich in höherem Maße geltend machen, als beim Mann; denn gilt schon unter heimischen Verhältnissen die Frau besonders leicht Schädigungen ihres Nervensystems für ausgesetzt in der — wenn auch betreffs der Genitaloperationen (s. Döderlein-Krönig, Operative Gynäkologie, p. 154) geleugneten — Annahme, daß die weiblichen Geschlechtsorgane in einem besonders innigen »reflektorischen« Konnex mit dem allgemeinen Nervensystem stehen«: wieviel mehr machen sie sich

[10] Die Berechnung des Entbindungstages auf Grund der letzten Periode und der ersten Kindsbewegungen läßt uns dabei allerdings im Stich. Doch abgesehen davon, daß die Genauigkeit dieser Angaben ja schon im allgemeinen nicht überschätzt wird, scheint es auch, als ob in den Tropen trotz der Schwängerung die Menses eher noch einmal eintreten, als daheim.

Digitized by Google

— zumal in Anbetracht der van Scheer'schen Feststellung — in den Tropen geltend.

Ohne damit diese Frage erschöpfend behandeln zu wollen, möchte ich aus den von mir beobachteten Fällen zwei Gruppen von »Tropennervosität der Frau« herausgreifen und dabei besonders die unter sich ganz verschiedenen ätiologischen Momente darzulegen versuchen. Wir wollen unterscheiden:

1) Nervosität ohne erkennbare körperliche Ursache, ein Zustand, der durch wesentlich psychische Beeinflussung schwand,

2) »Nervosität« mit körperlicher Ursache und ihre Heilung durch Beseitigung der pathologischen Verhältnisse.

Ad 1) Fall 1. Eine Frau, die anscheinend infolge gesellschaftlicher Verhältnisse sehr »nervös« geworden war und mit einer schwangeren jungen Frau lebhaft verkehrte, hielt sich plötzlich auch für schwanger, trotzdem die Periode in Dauer, Stärke und Turnus regelmäßig war und auch kein Erbrechen oder sonstiges unsicheres Schwangerschaftszeichen bestand. Sie fühlte sich aber »stärker werden«, so daß sie ihre Kleider umänderte, sie trug sich schwanger in Haltung und Gang, der einen vorwärtsschiebenden Charakter annahm. Interessant war, daß sie fast nur von ihrer Schwangerschaft sprach, sie auch unverheirateten Herren gegenüber nicht verschwieg, und nicht selten in solchem Gespräch wie nach einer Bestätigung ihres »Zustandes« verlangte. Sie suchte gleichsam ostentativ als schwanger zu erscheinen. Da sie infolge der Fortdauer ihrer Periode keinen Anhalt für den Zeitpunkt der Schwangerschaft und der Niederkunft hatte, suchte sie ärztliche Hilfe nach. Schon die erste Untersuchung ließ mich nichts finden, was auf eine Gravidität hindeutete; als ich ihr das sagte, wurde sie äußerst erregt: sie müsse schwanger sein! Ich versprach eine erneute Untersuchung, die indes meine Ansicht nur bestätigte. Angesichts ihrer gesteigerten Erregung widersprach ich diesmal nicht ihrer Hoffnung, sondern überließ es auf seine Bitte dem Mann, ihr die Tatsache des Nichtschwangerseins beizubringen. Der Mann konnte sich indes anscheinend nicht dazu entschließen, da er von der Bestimmtheit der Behauptung seiner Frau mehr überzeugt war, als von meinem ärztlichen Befunde. Die Frau wurde infolgedessen weiter stärker, sie fühlte Kindesbewegungen, die Brust sezernierte Kolostrum; ich wurde nicht wieder befragt, sondern nach mehr als $^1/_4$ Jahr wurde ein anderer Arzt gebeten, den Zeitpunkt der Niederkunft festzustellen. Der von mir unterrichtete Arzt konnte sich indes nur der Diagnose Nichtschwangerschaft anschließen. Meine Besorgnis eines Nervenshocks erfüllte sich nicht; mit merkwürdiger Gelassenheit wurde »abgerüstet«: schon am nächsten Tage war der Gang wieder normal, die Umstandskostümierung machte den füheren Kleidern Platz, und eine Entfettungskur wirkte Wunder.

Fall 2. Ein Fräulein war — infolge persönlicher Verhältnisse — in einen hochgradigen Erregungszustand gekommen, so daß ihr — auch ärztlicherseits — keinerlei Arbeit mehr zugemutet wurde, und, als trotzdem ihre »Nervosität« zunahm, von ihrem bisherigen Arzt mir als wohl tropendienstuntauglich übergeben. Ich konnte mich indes nicht davon überzeugen, sondern hielt die Krankheit für einen hysterischen Zustand, den ich durch allmählich gesteigerte Beschäftigung und geflissentliches Übergehen aller »nervösen Zufälle« zu heilen suchte. Dies Bestreben gelang: die »Nervosität« verschwand und kehrte trotz erneuter persönlicher Mißstimmung in der Zeit meiner über 7 Monate dauernden Beobachtung nicht wieder.

Beide Formen der »Nervosität« sind keine Tropengewächse; sie wuchern auch bei uns üppig. Aber interessant an diesen beiden Fällen scheint mir besonders

Digitized by Google

der Umstand zu sein, daß ihre »Nervosität« in den Tropen, und zwar im tropischen Küstenlande, wo sie entstand, auch wieder geheilt wurde, und zwar sogar die eingebildete Schwangerschaft ohne jede Schwierigkeit.

Ohne auf die Spezialhygiene für die Tropenfrau eingehen zu wollen, möchte ich im Anschluß daran doch darauf hinweisen, daß die Bedingung für das Wohlbefinden einer Frau auch in den Tropen Beschäftigung, Tätigkeit, Arbeit ist. Natürlich darf man dabei nicht Anforderungen stellen, wie zu Hause, sondern muß die Verschiedenheit der chemischen und physikalischen Wärmeregulierung wohl beachten. In diesem Sinne möchte ich Däubler's Worte dahin modifizieren: daß die sogenannte individuelle Disposition zu Krankheiten, ihr leichteres Überstehen und das längere Aushalten im Tropenklima neben dem Kräftezustand, in dem jemand herauskommt, und neben seiner Mäßigkeit, wie schon Däubler besonders betont: »auch im Essen« — vor allem abhängt von seiner Gewöhnung an körperliche Arbeiten.

Als Form solcher körperlichen Ausarbeitung möchte ich neben der Hausarbeit auch für die Tropen ganz besonders auf die einfachste und in vieler Hinsicht beste Form des Sports hinweisen: auf das tägliche systematische Gehen, das — wie ich schon im »Jahrbuch für Ferienwanderungen der Volksschuljugend«, Dresden 1912, ausführte — dem Körper einen besonders günstigen Anstoß zu anhaltender Kräftigung gibt. Unter solcher Voraussetzung kann man in Deutsch-Ostafrika vielleicht nahe an Parke's Worte (guide to health in Africa, p. 18) herankommen: »there is nothing in the climate to distrub one's peace of minde and body«.

Ad 2) Die drei Krankheitsfälle haben die gleiche Anamnese, sie sind nur graduell verschieden: Mehrgebärende, schon seit Jahren in den Tropen, wiederholt Malaria überstanden, im allgemeinen stets gesund gewesen. Periode wie daheim in Deutschland: regelmäßig, alle 4 Wochen, 3—5 Tage, ziemlich schwach, ohne Schmerzen; letzte vor 3 Wochen. Kein Ausfluß. 2—3 Entbindungen, mit und ohne Zange; einmal oder wiederholt »gerissen«; genäht oder nicht genäht; letzte Entbindung vor 1—2 Jahren. Körperlich viel zu Hause gearbeitet, stets dabei wohl befunden, auch nie etwas von »Nervosität« gewußt. Seit $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr ist das anders, seitdem »sehr nervös«; von einer inneren Unruhe, nicht nur im Unterleib, sondern im ganzen Körper; oft weinen müssen ohne Anlaß, ja nicht selten »Weinkrämpfe«; sie kommen sich selbst lästig vor gegenüber ihrer Umgebung, die ihr verändertes Wesen gar nicht begreift; meist psychisch stark deprimiert, in einem Falle schon mehrmals Selbstmordgedanken. Körperlich: höchstens Gefühl des mangelnden Haltes im Unterleib, besonders nach langem Stehen. Von Bekannten und auch Arzt Heimkehr nach Deutschland angeraten: das Tropenklima sei schuld. Befund: Descensus vaginae anterior et posterior, Prolapsus uteri, tiefer Cervixriß[11], auch Retroflexio uteri. Therapie: Portioamputation nach Hegar, vordere (nach Wertheim) und hintere (nach Simon) Kolporrhaphie, Vaginifixur nach Wertheim.

Mit der Operation schwanden die Beschwerden, ja, schon unmittelbar danach »fühlte sie sich ganz anders«; wohl kamen bei einer Pat., die schon vorm Selbstmord gestanden hatte, noch einige Weinanfälle, um dann ganz auszubleiben; bei den zwei anderen dagegen waren alle »nervösen« Symptome wie mit einem Male abgeschnitten. Kurz dasselbe erfreuliche Bild der operativen Heilung der »Nervosität«, wie daheim!

Besonders interessant an diesen drei Fällen, deren »Nervosität« durch gynä-

[11] Also auch hier wieder Folgen unzweckmäßig geleiteter Entbindungen.

Digitized by Google

kologische Operationen geheilt wurde, scheint mir zu sein, daß sie sämtlich nicht aus dem Küstenklima, sondern aus dem Gebirge (1400—2000 m) kamen, wo die gesundheitsschädigenden Einflüsse des Tropenniederlandes doch so zurücktreten, daß das Hochland geradezu als Sanatorium geschätzt wird; aus dem Gebirge, wo es nicht einmal die »Blässe der Europäer« gibt, kamen sie und an der Küste fanden sie Heilung.

Zusammenfassend möchte ich für Deutsch-Ostafrika folgende Schlüsse ziehen:

1) Die Geburt ist in den Tropen von kürzerer Dauer, doch von mehr Zufällen begleitet, als in Deutschland; speziell tritt oft ein verfrühter Blasensprung, nicht selten vor dem eigentlichen Wehenbeginn ein.

2) Die Tropenkinder sind trotzdem durchschnittlich größer und schwerer.

3) Die Entbindung in den Tropen bedarf noch mehr der Überwachung, als daheim. Wenn irgend möglich, sollen die Entbindungen in ärztlich geleiteten Anstalten (Krankenhäusern oder besser Entbindungsheimen), mindestens aber unter ärztlicher Aufsicht stattfinden.

4) Wohl vermag sich, besonders infolge der behinderten Wärmeabgabe, bei den Europäern eine gewisse nervöse Reizbarkeit zu entwickeln, die infolge der — für die Tropen physiologischen — Hyperämie der Unterleibsorgane unter Umständen gerade bei der Frau sich geltend machen kann; indes umfaßt die sogenannte Tropennervosität der Frau kein einheitliches Krankheitsbild, sondern sie bietet — wie die heimische »Nervosität« — allen möglichen krankhaften Erscheinungen einen Unterschlupf; jede »Nervosität« ist daher auch in den Tropen möglichst kausal zu bewerten und auf ein körperliches Substrat zu prüfen.

5) Psychische Alterationen vermögen auch im Tropenklima auszuheilen.

6) Gynäkologische Operationen wegen nervöser Beschwerden versprechen auch im tropischen Klima den gleichen Erfolg, wie zu Hause[12].

7) Wie überhaupt zur Verhütung nervöser Zustände eine die Persönlichkeit ausfüllende Tätigkeit notwendig ist, so steht unter den Mitteln zur Gesunderhaltung auch des weiblichen Organismus die körperliche Ausarbeitung mit an erster Stelle. »Nur dauernde Übung erhält den Körper genügend widerstandsfähig« (Ruge-zur Verth, p. 8).

Ich möchte diesen Absatz schließen mit den Worten, die der Herzog von Wellington (zitiert nach Murray, How to live in tropical Africa, London 1895, p. 63) über Indien sagt: »I know of but one receipt for good health in this country, and that is to live moderately; to drink little or no wine; to use exercise; to keep the mind and body employed; and, if possible, to keep in good humour with the world« — eine solche Frau wird auch für den Mann der rechte Tropenkamerad sein.

Selbstverständlich ist es, wie ich nochmals betonen möchte, nicht angängig, aus der geringen Zahl unserer Beobachtungen, die noch dazu nicht einmal zwischen den einzelnen Zonen, speziell der tropischen, subtropischen, gemäßigten, unterscheiden, allgemein bindende Schlüsse zu ziehen, wie ja gerade z. B. Deutsch-Ostafrika von einem Kenner wie F. Plehn gegenüber Kamerun als mit »allerdings unvergleichlich viel günstigeren gesundheitlichen Verhältnissen« (Kamerunküste, p. 111) ausgestattet beurteilt wird. Aber auch wenn wir mit Ruhe und Vorsicht an das von uns gebotene Material herantreten, dürfen wir es doch immerhin als

---

[12] Auch die Heilung größerer gynäkologischer Operationen, wie vaginale Totalexstirpation des Uterus, zeigte keinen Unterschied gegen daheim.

Digitized by Google

einen Versuch gelten lassen, die Frage zu klären, ob vom ärztlichen Standpunkt aus für die weiße Frau das Tropenleben wirklich für derartig bedenklich zu erachten ist, daß jede Frau davor gewarnt werden muß. Nach meinen Ausführungen bin ich geneigt, für Deutsch-Ostafrika diese Frage zu verneinen, wobei ich allerdings die Unterfrage der Dauer des Aufenthaltes beiseite lasse.

Es wäre von Interesse, für unsere anderen Schutzgebiete auf Grund des ärztlichen Materials ähnliche Untersuchungen anzustellen, möglichst auf Grund einer einheitlichen Statistik für »Frauenkrankheiten«, wie auch die Einführung eines einheitlichen Schemas für Geburtsgeschichten vorteilhaft sein dürfte. Wahrscheinlich würde dann — auch in ärztlichen Schriften — die Gefahr des Tropenklimas für die Frau noch mehr als bisher nach Küste und Hochland und ganz besonders nach den einzelnen Ländern unterschieden werden und für manche, z. B. für Deutsch-Ostafrika, als Schreckgespenst wohl schwinden, so daß das Wort Manson's über die Malaria in ihrem Verhältnis zum Geschlecht (Tropical diseases, London 1900, p. 121): »Sex, per se, seems to have no particular influence as regards liability to, or severity of, malarial attacks« auch für die klimatischen Verhältnisse Geltung erlangt.

Ist solchen Untersuchungen schon ein wissenschaftlicher Wert nicht abzusprechen, so ist doch ihre praktische Bedeutung noch eminent wichtiger, insofern immer mehr die Notwendigkeit sich ergibt, daß weiße Frauen hinausgehen. Dann wird vielleicht die Zukunft bald Gegenwart werden, von der Mense (p. 25) sagt: »In der Zukunft ist gerade die einsichtsvolle und tüchtige weiße Hausfrau berufen, den Schutz des Hauses gegen die gefährlichen Stechmücken und die durch schlechtes Trinkwasser, ungeeignete Nahrung und Unreinlichkeit hervorgerufenen oder begünstigten Krankheiten zu überwachen.«

Komplikationen der Schwangerschaft.

1) **Stricker Coles** (Philadelphia). **Die Schwangerschaftstoxämie.** (Therapeutic Gazette 1914. Mai.)

Kurzes Übersichtsreferat. Man unterscheidet eine thyreogene, placentare, syncytische, mammale, hepatische, nephrogene und intestinale Form, die letzten Endes alle zur Eklampsie führen können. Allen liegt ein gestörter Abbau normaler Schwangerschaftsprodukte zugrunde, ohne daß bekannt wäre, welche Rolle dabei die einzelnen Organe spielen. Jaschke (Gießen).

2) **Samuel Berkowitz** (Neuyork). **Schwangerschaft kompliziert durch Typhus mit Blutung und Rückfall; Entbindung zum normalen Termin; Bericht über die bakteriologischen und serologischen Befunde bei Mutter und Kind.** (Amer. journ. of obst. and diss. of w. and children 1914. Mai.)

Eine 31jährige Frau bekam im 5. Graviditätsmonat einen Typhus. Die Erkrankung war mäßig schwer, aber durch Darmblutung und einen Rückfall kompliziert. Entgegen den meisten bisherigen Beobachtungen wurde das Kind lebend am normalen Ende der Gravidität geboren. Am 7. Tag der Erkrankung war Widal positiv, zur Zeit der Geburt negativ, ebenso nachher sowohl bei Mutter als Kind dauernd negativ. Kulturen aus dem Blut, Placenta und Nabelschnur gingen nicht an. (Gewisse Zweifel an der Deutung des Falles sind erlaubt. Die Bazillen wurden nie und nirgends nachgewiesen, Widal war nur in Verdünnung 1 : 20 und 1 : 40 positiv. Das sonstige klinische Bild entsprach allerdings einem leichten Thyphus. Ref.) Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

3) **Tylecote. Schwangerschaftsgelbsucht mit auf die Nachkommen vererbter Gelbsucht.** (Lancet 1914. Juni 13. Nr. 4737. p. 1696.)

Im Medical Chronicle 1914, p. 465 berichtet T. über eine Frau, die mit 18 Jahren heiratete und im 3. Monat jeder Schwangerschaft von Gelbsucht befallen wurde. Die Gelbsucht nahm im Verlauf der Schwangerschaft zu und dauerte bis 3 Monate nach der Geburt. Von den 8 lebend geborenen Kindern litten 7 von der Geburt an ebenfalls an Gelbsucht, von diesen starben 6 unter Konvulsionen im Alter von 2 Tagen bis 9 Monaten. Die Frau selbst hatte nach der letzten Geburt die Gelbsucht dauernd, ihre Leber war deutlich vergrößert.

Herhold (Hannover).

4) **Richard Wanner (Düsseldorf). Akute Appendicitis und Gravidität.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

In kurzer Reihenfolge kamen im evangelischen Krankenhaus zu Düsseldorf fünf akute Fälle von Appendicitis zur operativen Behandlung. Anführung der Krankengeschichten. Bei vier Fällen konnte die Schwangerschaft erhalten werden, obwohl einmal die rechten Gebärmutteranhänge ganz, ein anderes Mal die vereiterten und mit Eiter gefüllten Tuben unter Zurücklassen der Ovarien entfernt werden mußten. Eine Pat. starb an Peritonitis. Bei ihr mußte der Uterus während der Operation kräftig angefaßt werden, es erfolgte darauf prompt die Frühgeburt. Wichtig ist die Schnittlegung in der Schwangerschaft. Je weiter die Gravidität fortgeschritten ist, um so mehr muß der Schnitt nach außen und oben verlegt werden, und die Mitte des Schnittes soll auf der Höhe der schmerzhaftesten Stelle liegen. Dann wird man immer auf den erkrankten Wurmfortsatz kommen, auch wenn das Coecum kürzer fixiert ist und nicht wie gewöhnlich durch die wachsende Gebärmutter nach oben und außen verdrängt wird.

Der Verf. ist im allgemeinen ein Gegner der Drainage nach Bauchoperationen.

Frickhinger (München).

5) **Józef Jaworski (Warschau). Die Veränderungen des Herzens und des Herzmuskels während der Schwangerschaft.** (Gazeta lekarska 1914. Nr. 22.)

Gründliche Untersuchung von 14 Schwangeren, worunter 12 vollkommen gesunde, zwecks Feststellung der Veränderungen des Herzens während der Gravidität. Es wurde nicht nur klinisch untersucht, sondern auch durch Röntgenaufnahmen kontrolliert. Alle Pat. waren unter 31 Jahre alt, höchstens zum zweiten Male schwanger und am Ende der Schwangerschaft.

Obige Untersuchungen ergaben, daß

1) das Herz am Ende der Schwangerschaft sich vergrößert, und zwar sowohl im Längs- wie im Querdurchmesser.

2) am öftesten und am meisten die linke Herzkammer sich vergrößert,

3) oft Dislokationen des Herzens vorkommen,

4) das Herz gegen die vordere Wand des Brustkorbes gedrückt wird.

Als Weiteres beobachtete der Verf., daß man nicht selten eine Herzmuskeldegeneration feststellen kann, des weiteren eine Vergrößerung der Leber, eine verminderte Nierenfunktion, Oligocytämie, Leukocytose und Hydrämie des Blutes usw. All dies sind Zeichen einer Intoxikation, als deren Ursache J. geneigt ist, die Deportation der Chorionzotten anzusehen. Es wäre somit eine Syncytiotoxämie, welche entweder direkt oder indirekt wegen Insuffizienz der Leber und Nierenfunktion zustande kommt.

Czyzewicz (Lemberg).

Digitized by Google

6) **R. Marek** (Prostejov, Mähren). **Zur Kasuistik seltener geburtshilflicher Fälle. I. Tetanie der Mutter.** (Casopis ceskych lékaruo 1913. Nr. 42—43. [Böhmisch.])

Beschreibung von neun Fällen dieser Krankheit, worunter einige kompliziert mit tetanischer Cataracta, die in der Augenabteilung des Krankenhauses operiert wurde. Meistens handelte es sich um Mehrgebärende, die bei jeder Geburt an Tetanie erkrankten; die Symptome zeigten sich in der Mehrheit der Fälle in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft (27mal gegen 8mal in den ersten 4 Monaten). Eine Pat. gestorben. Als Ursache der Erkrankung bezeichnet Verf. die Insuffizienz der Parathyeoidealdrüsen, die durch Mangel an Kalziumsalzen zustande kommt. Die Prognose ist, namentlich wegen des fast sicheren Rezidivs, ungünstig. Therapeutisch hat sich Calcium chloratum in großen Dosen gut bewährt, Extrakt der Parathyreoidealdrüsen weniger; in sehr schweren Fällen war eine Unterbrechung der Schwangerschaft notwendig. Jar. Stuchlík (Zürich).

7) **R. Marek** (Prostejov, Mähren). **Zur Kasuistik seltener geburtshilflicher Fälle. II. Mitteilung. Asthma bronchiale in graviditate.** (Casopis ceskych lékaruo 1913. Nr. 44. [Böhmisch.])

Den 3 Fällen der Literatur (Voigt, Esch, Massini) reiht Autor seine 2 Beobachtungen an. Im ersten Falle war Verf. gezwungen, die Schwangerschaft im 5. Monat zu unterbrechen, und so konnte die Pat. gerettet werden; dies gelang im zweiten Falle, in welchem im Interesse des Kindes abdomineller Kaiserschnitt gemacht wurde, nicht; die Pat. starb bald nach der Operation (die starken Hustenstöße, infolge welcher die Darmschlingen plötzlich durch die Wunde prolabierten, konnten durch Morphiuminjektion, Morphium per os, Pyrenol usw. nicht gestillt werden). Jar. Stuchlík (Zürich).

Gynäkologische Blutungen.

8) **Richard C. Norris** (Philadelphia). **Uterusblutungen.** (Therapeutic Gazette 1914. April).

Ein Fortbildungsvortrag, der in treffender Kürze alle einschlägigen Fragen erörtert. Verf. warnt vor leichtsinniger Anwendung der Tamponade, ebenso vor der Anwendung des Momburg'schen Schlauches. Sonst nichts Erwähnenswertes. Jaschke (Gießen).

9) **Whitehouse** (London). **Physiologie und Pathologie der Uterusblutungen.** (Lancet 1914. März-April. Nr. 4726 u. 4727.)

Nach Statistiken enthält das Menstrualblut nur in 50% der Fälle Blutcoagula. Verf. entnahm mittels sterilisierter Glasspritze getrennt einmal Menstrualblut aus dem Uterus und das andere Mal aus der Vagina von Frauen, um die Gerinnungsfähigkeit zu prüfen, wobei er feststellen konnte, daß das aus dem Uterus entnommene Blut eine größere koagulierende Kraft wie das aus der Vagina entnommene hatte. Weitere Untersuchungen führten zu dem Ergebnis, daß die Zellen des Endometriums einen reichen Gehalt an Thrombokinase haben, während die Uterusdrüsen ein fibrinolytisches Enzym absondern, das zur Auflösung des durch die Thrombokinase geronnenen Blutes führt. Die Menge des abgehenden Menstrualblutes allein gibt keinen richtigen Anhaltspunkt für den tatsächlichen Blutverlust wegen der vielen Sekretbeimischungen, wichtiger ist das Aussehen der betreffenden Frau (Anämie) und die Beimischung von Blutklumpen. Diese zeigen an, daß von den Uterusdrüsen ungenügend Thrombolysin abgesondert wird, und daß der Austritt von Blut aus dem Endometrium zu schnell erfolgt, um genügend Zeit mit dem Thrombolysin in Berührung zu kommen. Exzessive Blutungen können durch

Digitized by Google

pathologische Zustände des Endometriums, und zwar sowohl durch verminderte thrombokinetische Kraft der Zellen wie durch Hypersekretion der Uterusdrüsen und der dadurch bedingten übermäßigen Absonderung von Thrombolysin bedingt werden; im ersteren Fall pflegt das Endometrium atrophisch zu sein, im zweiten Falle besteht eine glanduläre Hypertrophie desselben. Auch eine Hypertrophie der Ovarien kann zu exzessiven Blutungen führen, da mit ihr eine glanduläre Hypertrophie des Endometriums und eine Hypersekretion des thrombolytischen Ferments verbunden ist. Blutungen infolge Erkrankungen des Endometriums, namentlich bei glandulärer Hypertrophie, werden durch Curettage geheilt, Blutungen der auf Atrophie des Endometriums beruhenden Menopause hingegen hierdurch nicht beeinflußt; hier kommen Verordnungen von aus Endometrium oder Testikeln gewonnenen Extrakten und Einspritzungen von Koagulen in Betracht. Bei Hypertrophie der Ovarien und Blutung ist die Entfernung derselben, in schweren Fällen von Fibrosis und Arteriosklerosis des Uterus die Exstirpation des letzteren angezeigt. Herhold (Hannover).

10) **H. C. Coe** (Neuyork). **Uterine Blutungen junger Mädchen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Besprechung der Ätiologie sowie der bekannten therapeutischen Maßnahmen. Von einem Diskussionsredner (R. Jack-Hornall) wird der Wert des Kalziumchlorids betont. Schottelius (Hamburg).

11) **Briggs and Hendry. Unstillbare Uterusblutungen.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the british empire 1914. Nr. 3.)

Die Verff. untersuchten 104 wegen unstillbarer Blutungen exstirpierte Uteri makroskopisch und mikroskopisch, 91mal war die Blutung vor und 13mal nach dem Klimakterium eingetreten. Die Lage des Uterus war in der ersten Gruppe 51mal, in der zweiten 11mal normal gewesen, in den übrigen Fällen hatten Prolapse und Retroflexionen vorgelegen. Bei den 91 präklimakterischen Blutungen hatten diese 72mal gering angefangen und dann langsam immer mehr zugenommen, bei den 13 postklimakterischen setzte die Blutung stets plötzlich ein, und zwar viermal schwer und 9mal leicht. Das Endometrium war bei der größeren Anzahl der Fälle verdickt, aber in einer fast gleichen Anzahl nicht verdickt, die geringere Anzahl der blutenden Fälle war durch Fibroide oder Adnexerkrankungen kompliziert. Die Intima der Uterusblutgefäße war nur selten verdickt, chronische Infektion der Muskelwand der Gebärmutter wurde etwa in der Hälfte der Fälle beobachtet. Die Verff. schließen aus den nicht ergiebigen Veränderungen der exstirpierten Uteri, daß die unstillbaren uterinen Blutungen eine funktionelle Störung darstellen, und daß unter den mannigfaltigen Störungen Arteriosclerosis, Fibrosis, chronische Metritis und chronische infektiöse Endometritis bezüglich Pathologie und Behandlung bisher zu hoch geschätzt worden sind. Herhold (Hannover).

12) **Lewis Watson Smith** (Pittsburg, Pa.). **Metrorrhagien bei gleichzeitiger Hypertrophie und Sklerose der uterinen Gefäße.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Februar.)

Verf. schuldigt für viele Fälle von Metrorrhagien eine Sklerose der Uterusgefäße an, ohne dabei zu der Frage der Unterscheidung von Ovulations- und Menstruationssklerose von echter Atherosklerose scharf Stellung zu nehmen. Im allgemeinen scheint er doch die Graviditätssklerose im Auge zu haben, die er auch aus dem Produkt einer Abrasio oder Probeexzision aus der Portio diagnostizieren will. Therapeutisch sind alle üblichen Verfahren zu versuchen, ehe zu dem letzten Auskunftsmittel, der Totalexstirpation, gegriffen wird. Die Röntgentherapie wird nicht erwähnt. Jaschke (Gießen).

Digitized by Google

Darm.

13) **F. Hernaman-Johnson** (Darington). **Elektrische Behandlung der intestalen Stasis.** (Brit. med. journ. 1914. März 7.)

Besonders rasch wirkungsvoll ist die Anwendung des rhytmisch unterbrochenen sinusinoidalen oder des statisch-induzierten Stromes. Sicherlich können 50% der Fälle, bei denen sonst nur noch die Operation in Frage kommt, durch den elektrischen Strom zur Heilung gebracht werden. Erst nach den Versuchen mit dieser Behandlung sollte an Operation gedacht werden. Sieber (Stuttgart).

14) **Watson** (Edinburg). **Intestinale Toxämie.** (Lancet 1914. April 25. Nr. 4730.)

Die pathologische Basis, auf welcher das in der Überschrift genannte Leiden beruht, besteht in einer chronischen Obstipation, mit oder ohne gleichzeitig vorhandenem Darmkatarrh, in Dilatation des Dickdarms mit und ohne Enteroptose und endlich in der Anwesenheit von Adhäsionen, schleierartigen Membranen, Knickungen (Lane). Die Urinmenge pflegt verringert zu sein, im Urin sind zellige Elemente, Schleim, Oxalate und Bakterien nachzuweisen. Die Arretierung des Stuhles im Darm läßt sich durch das Röntgenbild nachweisen, sie findet sich hauptsächlich im untersten Teil des Ileums, im Coecum und aufsteigenden und absteigenden Colon. Durch die intestinale Toxämie entstehen neurasthenische Zustände mit schweren Depressionen, rheumatische Arthritiden und dyspeptische Erkrankungen. Letztere sind oft falsch gedeutet und für Appendicitis, Ulcus duodeni usw. gehalten worden. Das Leiden ist einer konservativen medikamentösen Behandlung zugänglich, nur in ganz schweren Fällen darf operiert werden. Herhold (Hannover).

15) **Mummery** (London). **Schmerzen nach Operation innerer Hämorrhoiden und ihre Verhütung.** (Lancet 1914. Mai 2. Nr. 4731.)

Die häufig nach der Hämorrhoidenoperation auftretenden Schmerzen lassen sich nach M. dadurch vermeiden, daß die Operation wie jede andere unter aseptischen Bedingungen und ohne Zerrung und Quetschung der Gewebe ausgeführt wird. Das Rektum muß so vorbereitet sein, daß es völlig leer ist und während der nachfolgenden Tage leer bleibt. Die Fortnahme der Hämorrhoiden wird in tiefer Narkose ohne Dehnung des Sphinkters nach vorheriger gründlicher Desinfektion der Analgegend ausgeführt. Die Balkenzangen dürfen kein Gewebe mitfassen, das nicht mit entfernt wird, die Haut und Schleimhaut am Analrande soll nicht mitgefaßt, Unterbindungen aufs geringste beschränkt werden. Die Wunde wird nach der Operation mit sterilem Vaselin bedeckt und der unterste Teil des Rektums mit demselben angefüllt. Ob sich eine Operation innerer Hämorrhoiden immer ohne Dehnung des Sphinkters ausführen läßt, erscheint dem Ref. zweifelhaft. Herhold (Hannover).

16) **J. Cropper** (Chepston). **Behandlung des Pruritus ani.** (Brit. med. journ. 1914. Mai 2.)

Unzählige Mittel sind empfohlen worden. Sicher helfen nur zwei. Das ist Jodtinktur, verdünnt oder unverdünnt, und die Benzoëtinktur. Besonders wirksam ist die letztere, 2 bis 3mal täglich angewandt. Sieber (Stuttgart).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 10. Oktober 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **A. Calmann**, Zur Anwendung und Erleichterung der Laminariadilatation. — II. **K. F. L. Kaiser**, Kurzer Rückblick auf die Geschichte des Krankheitsbildes der Asthenie-Enteroptose.

Neue Bücher: 1) **Meyer**, Röntgentherapie für die dermatologische Praxis. — 2) **Asch**, Diagnostische und therapeutische Ratschläge.

Berichte: 3) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau 26. V. 1914: **Klaatsch**, Menschliches Hymen. — **Dirks**, Gasphlegmone nach kriminellem Abort. — **Heinrichsdorff**, Gascystenleber; Spontane Milzruptur; Gumma der Herzscheidewand; Mißbildung des Kleinhirns.

Ruptur und Perforation des Uterus: 4) **Henkel**, 5) **Lorch**, 6) **Wallace**, 7) **Breitstein**, 8) **Sauvage**, Uterusruptur. — 9) **Herz**, Uterusperforation.

Allgemeine Geburtshilfe: 10) **Johnstone**, Menschliche Eier. — 11) **Fabre**, Wehentätigkeit. — 12) **Demelin** und **Petit**, Spasmus des gebärenden Uterus. — 13) **Hofmann**, Vorzeitiger Blasensprung. — 14) **Brodhead**, Schulterlage. — 15) **Brodhead**, Vagitus uterinus. — 16) **Rémy**, Langdauernde Retention eines abgestorbenen Eies. — 17) **Demelin**, Prognose der Schwangerschaft. — 18) **Rob**, Geburten in Böhmen.

I.

Zur Anwendung und Erleichterung der Laminariadilatation.

Von

Dr. A. Calmann (Hamburg).

Der Streit um die Methodik der Gebärmuttererweiterung besteht noch immer. Die Anwendung des Quellstiftes wird noch von vielen abgelehnt, von ebenso vielen aber vielleicht ausschließlich bevorzugt. Die Nachteile der brüsken Dilatation sind selbstverständlich auch genügend beleuchtet; viele Operateure kommen nun einmal nicht über die unvermeidlichen Zerreißungen der Cervix hinweg, wenn diese über eine gewisse Weite hinaus eröffnet werden soll. Der zweite, bisher weniger betonte Mangel liegt darin, daß bei der Schnelldilatation an einem vollständig unvorbereiteten Uterus gearbeitet wird. Die Folge davon ist eine unabhängig von etwaigen Zerreißungen auftretende, unendlich viel stärkere Blutung als bei der durch den Quellstift allmählich unter dem Einfluß der Wehenmechanik erfolgenden Erweiterung. Die besonders bei Aborten und am schlimmsten bei künstlichen Aborten eintretende Atonie entspricht der Erschlaffung des Uterus bei forcierter Entbindung nach mangelhafter Wehentätigkeit.

Der Laminariaerweiterung andererseits wird stets die lange Dauer als Nachteil angerechnet; ich halte dies gerade für einen Vorzug, denn sie bedeutet doch nichts weiter als eine physiologische, schonende, zum großen Teil durch aktive Wehentätigkeit hervorgerufene Entfaltung der Geburtswege. Die Schmerzhaftigkeit des Verfahrens läßt sich leicht mit Morphium bekämpfen. Etwas anders steht es mit

Digitized by Google

der Infektionsgefahr durch die Laminariaeinführung. Diese besteht, wie ich zugeben muß, in einem gewissen Grad. Aber nach meiner Erfahrung handelt es sich dabei meistens nicht um eine Infektion durch den Stift selbst (denn dieser wird jetzt fabrikmäßig steril hergestellt), auch nicht um die Folgen einer Sekretstauung (denn diese wird durch die perforierten Stifte ausgeschaltet); durch den Reiz des Fremdkörpers im Uterus vielmehr und durch die ausgelösten Kontraktionen wird das Aufsteigen und die Ausbreitung oder auch das Aufflackern einer bestehenden latenten Infektion in die Wege geleitet. Dabei dürfen übrigens die Einflüsse der nachfolgenden intrauterinen Eingriffe nicht vergessen werden. Meistens handelt es sich um Gonorrhöe; dementsprechend sah ich die meisten derartigen Reizerscheinungen bei jungen ledigen Angehörigen bestimmter Krankenkassen, die erfahrungsgemäß häufig das Opfer geschlechtlicher Ansteckung werden. Bei irgendwelchen festgestellten oder vermuteten Infektionen ist entschieden der Laminariastift zu verwerfen; nur bei septischen, nicht gonorrhoisch infizierten Aborten ist es mir allerdings noch nicht ganz klar, ob die geschilderte Eigenschaft des Quellstiftes bedenklicher ist hinsichtlich der Ausbreitung des Krankheitsprozesses als die durch die Stabdilatation entstehenden Einrisse; zugunsten dieser spricht allerdings die Schnelligkeit des Verfahrens. — Eine dritte, rein technische Unannehmlichkeit liegt in der manchmal auftretenden Schwierigkeit bei der Entfernung des Laminariastiftes. Ich selbst stand einmal vor 16 Jahren vor der Frage, einen atrophischen, schwer gonorrhoischen, seiner Adnexe schon früher beraubten Uterus, den ich zur Ausführung der Zestokausis dilatieren wollte, zur Entfernung des Quellstiftes aufzuschneiden oder zu exstirpieren. Ich entfernte den Uterus wegen der schweren, seit einem Jahr erfolglos behandelten Gonorrhöe.

In den letzten 7 Jahren hat mich ein ganz einfacher Handgriff in vielen Fällen vor diesen Schwierigkeiten bewahrt. Es waren darunter solche, in denen bereits andere Kollegen den erreichbaren Teil des Quellstiftes ganz zerfetzt hatten. Der Kunstgriff ist folgender: Man faßt den Stift mit einer kräftigen, großen Klemme, die vordere Muttermundslippe mit einem Muzeux, zieht den Stift vulvawärts mit der linken Hand und schiebt mit der rechten Hand die Hakenzange energisch bauchwärts. — Ich verwende nunmehr beide Erweiterungsmethoden; die Schnelldilatation dann, wenn nur eine Erweiterung bis auf 9 oder 10 mm nötig ist, oder wenn schon eine spontane Erweiterung über 14 mm eingetreten ist. In allen anderen Fällen lege ich für 24 Stunden einen möglichst dicken Quellstift ein und dilatiere danach. Auch dünnere Quellstifte erfüllen im Notfall ihre Aufgabe, zum geringeren Teil durch Dehnung, in der Hauptsache durch Anregung von Wehen und dadurch eingeleitete Kontraktionsfähigkeit des Uterus.

Bei Aborten übrigens, die schon im Gange sind oder künstlich eingeleitet werden, ist das Chininum sulfuricum ein ausgezeichnetes Wehenmittel und von weit sichererer Wirkung als Pituitrin.

II.

Kurzer Rückblick auf die Geschichte des Krankheitsbildes der Asthenie-Enteroptose.

Von

K. F. L. Kaiser,

Frauenarzt in Amsterdam.

Nun in Kopenhagen ein alter Streit mit neuer Heftigkeit zu entbrennen scheint, kann es vielleicht von Nutzen sein, einige Punkte, um die es sich hier handelt, ins Gedächtnis zurückzurufen.

Digitized by Google

Kurz ausgedrückt lautet die Frage so: Sind die »chirurgischen« oder die »internistischen« Auffassungen die wahren? Die erstgenannten werden von Rovsing, die zweiten von K. Faber vertreten.

Um meinen Standpunkt festzulegen, brauche ich nur zu sagen, daß meines Erachtens die Ansichten der Chirurgen praktischer und radikaler sind und ihre Maßregeln meistens von größerem Erfolg gekrönt werden, während die Meinungen der Internisten, die der Wahrheit in der Regel viel näher kommen, in der Tatsache, daß sie selten zu einem wirklich nachteiligen therapeutischen Eingreifen führen, ihre Vergütung für den Mangel an jenem eklatanten Erfolge finden müssen.

»Les déséquilibrés du ventre« haben bereits viele Jahre die Aufmerksamkeit erregt.

Der ursprüngliche, durch seine Deutlichkeit und Einfachheit anziehende Gedanke Auvard's, daß die Baucheingeweide an den Ligg. suspensoria hängen sollten, »wie die Kleider in einem Kleiderschranke an den Haken«, gab natürlich als Arbeitshypothese Anlaß zu allerlei operativen Maßregeln. Seit 1890 hat es denn auch nicht an Veröffentlichungen über allerlei Festheftungen gefehlt. Die Leber wurde an das Diaphragma, der Magen an die Leber usw. festgeheftet, und man glaubte, daß auf diese Weise mehr oder weniger die ursprünglichen physiologischen Verhältnisse für immer wieder hergestellt wurden. Spätere Beobachtungen änderten dann die Auffassung über das Gleichgewicht im Bauchinhalt. Durch die bahnbrechenden Veröffentlichungen besonders von Kelling, Mathes, Landau, Schatz, Meltzing und anderer, schien diese, ich möchte sagen, mehr oder weniger naiv kindliche Anschauung für immer verwickelteren und subtileren Auffassungen Platz zu machen.

Systematische Beobachtungen ergaben, daß verschiedene, von Landau im Jahre 1881 beschriebene Eigentümlichkeiten bei einer großen Anzahl weiblicher Enteroptosekranken vorkamen, die gerade wieder bei einer anderen Gruppe fehlten, bei welcher aber wieder andere übereinstimmende Punkte gefunden wurden. Es stellte sich heraus, daß, wollen die Eingeweide sich senken, sowohl eine Prädisposition wie zugleich auch eine herbeiführende Ursache dafür erforderlich ist. Liegt bei den erstgenannten Patt. für die Entstehungsweise des Leidens der Schwerpunkt gerade in der herbeiführenden Ursache, so daß die Veranlagung dafür nicht gar so groß zu sein braucht, so tritt bei der anderen Gruppe die Prädisposition dermaßen in den Vordergrund, daß die herbeiführende Ursache nur eine ganz kleine zu sein braucht. Um diese zwei Extreme lassen sich die Enteroptosefälle ungezwungen gruppieren.

Die Form, die dadurch charakterisiert wird, daß die Bauchmuskeln durch Gravidität oder andere Reckungen ihre Elastizität zu einem Teile verloren haben und so die Eingeweide nicht mehr daran hindern können, sich zu senken, wird — schon seit Landau's Beschreibung — als accidentelle oder Landau'sche Form scharf von der konstitutionellen, der asthenischen Form der Enteroptose geschieden.

Über die erstgenannte Form der Baucheingeweidesenkung laufen die Meinungen nicht weit auseinander, wenn es auch wohl vorkommt, daß infolge Nichtbeachtung der Arbeit früherer Untersucher derselben Gruppe ein neuer Name gegeben wird.

Auf dem Gebiet der konstitutionellen Enteroptose dagegen bemerken wir immer wieder einen großen Unterschied der Auffassungen und des Gedankenganges, und wie das ja auch sonst oft der Fall ist, wird durch jeden neuen Beitrag die Person des Verfassers fast ebenso stark beleuchtet wie die besprochene Frage.

Digitized by Google

Stiller hat mit dem Blick des Internisten, der reife Erfahrung mit lebhafter Phantasie paart, dieses Gebiet übersehen und das Bild der Asthenia universalis congenita aufgebaut. Von vielen Seiten ist dies vervollständigt und auch wohl ein wenig abgeändert worden. Nicht unmöglich ist es, was ich hier nebenbei bemerke, daß die Untersuchungen von Boeke, de Boer und Langelaan auf die Dauer dahin führen werden, diesem Bilde eine anatomisch-physiologische Grundlage zu verschaffen. Andere haben die Asthenie mehr oder weniger mit dem Infantilismus verschmelzen wollen, womit sie gewiß auch nahe verwandt erscheint. Besonders Mathes, der Gynäkologe mit dem offenen Auge für das Gemütsleben seiner Pat., hat hierauf die Aufmerksamkeit in seinem Werke gelenkt, das von einem umfassenden Literaturstudium zeugt.

Als ein ins Auge springendes Symptom fiel ihm die gedrückte Gemütsstimmung seiner Pat. auf, wodurch bei ihnen eine Überempfindlichkeit auch für inwendige Vorgänge entstand, welche sonst nicht oder nur sehr unbestimmt perzipiert werden. Auf psycho-therapeutischem Wege gelang es ihm, Verringerung dieser Überempfindlichkeit und somit Erleichterung zu erreichen.

Für einen vermutlich physiologisch-mechanischen Zusammenhang zwischen der abweichenden Körperform einerseits und den funktionellen Störungen andererseits habe ich zwecks Begründung einer gewiß selten nachteiligen Mechanotherapie auch eine Lanze gebrochen.

Aus der Literaturangabe in Stiller's Monographie sowie aus meiner Broschüre, am meisten aber noch aus dem Werk von Mathes ersieht man, wie enorm viel gearbeitet worden ist in der Absicht, uns über den oben erwähnten, mehr oder weniger kindlichen Standpunkt Auvard's herauszuheben, der vor 20 Jahren eingenommen wurde.

Nun wird man im allgemeinen gewiß gelten lassen, daß, wenn sich ein Problem weniger verwickelt darstellen läßt, man eher zu einem befriedigenden Ergebnis gelangen wird; als Basis für chirurgisches Handeln kam Auvard's Ansicht denn auch wie gerufen. Hatte man die Bauchorgane einmal mit aufgehängten Kleidern verglichen, dann mußte man wohl auch zum Machen von Stufen und Festheftungen verführt werden. Inzwischen wissen wir aber, daß die Frage viel verwickelter ist. Der jetzige Standpunkt wird kurz ausgedrückt, wenn man mit Quincke und Meltzing sagt, die Bänder bestimmen den Platz der Eingeweide, aber der Bauchdruck trägt die Last derselben.

Nach Kelling ruhen in aufrechter Haltung die Organe auf den darunterliegenden wie auf einem Kissen. Das Auftreten von Hängebauch sei nur abhängig von der Schlaffheit der Bauchwände, meint Mathes. Mann sagt kurz, daß, wenn alle Bänder durchschnitten würden, die Eingeweide doch auf ihrem Platze bleiben würden. Geht es nun an, das Problem wieder einfach erscheinen zu lassen, indem man willkürlich die Augen schließt vor den zahlreichen, unserer Aufmerksamkeit aufgedrungenen Einzelheiten, die sie komplizieren? Es geht offenbar immer wieder ein eigenartiger Reiz von den ersten, enthusiastisch geschriebenen Büchlein aus, von denen das von Monteuuis vor mir liegt; wie verblüffend muß der Eindruck gewesen sein, den Glenard's »épreuve du sangle« machte? Dieser Versuch muß, abgesehen von jeder suggestiven Wirkung (und das will etwas heißen!), positiv ausfallen, wenn die Baucheingeweide ungenügend von den Bauchmuskeln gestützt werden.

Vielleicht ist nun mit Rücksicht auf die zu wählende Bauchbinde noch mit Wenckebach eine Scheidung zu machen und sind die Fälle besonders zu betrachten, in denen die übrigens ganz gewöhnliche Bauchhöhle sich als zu groß heraus-

Digitized by Google

stellt für den anormal geringen Bauchinhalt, wodurch dieser infolge seines kleinen Volumens ungenügend Unterstützung von den an sich nicht zu schwachen Bauchmuskeln erfährt.

In der Bauchhöhle ist kein Teil ungefüllt; entweder senkt sich der Bauchinhalt im ganzen, wobei die untere Thoraxapertur enger und der unter der Zwerchfellwölbung befindliche Teil der Bauchhöhle kleiner wird, oder die spezifisch schwereren Teile sinken darin, um ihren Platz den spezifisch leichteren abzutreten. Ein interessantes Beispiel dieses sonst seltenen Ereignisses finden wir bei Mann, der das Sinken einer Leber feststellen konnte, welche durch außergewöhnlich hohen Eisengehalt ein besonders hohes spezifisches Gewicht hatte.

Die hier geäußerten Gedanken enthalten ein Stückchen Geschichte und stellen sich von selbst in der Erinnerung ein bei dem Lesen des Buches von Rovsing: Die Gastrokoloptose. Darin nimmt ein Mann das Wort mit einem kräftigen Charakter, der sehr ernsthaft meint was er sagt, und mit daraus einen großen Einfluß ableiten muß.

Über seine chirurgischen Handlungen kann ich durchaus kein Urteil abgeben. Die im Buche so ausführlich wiedergegebenen klinischen Erfahrungen sind ganz gewiß sehr auffallend, doch hat meines Erachtens der Verfasser sehr gut daran getan, daß er nur sehr wenige theoretische Betrachtungen daran festknüpft.

Die Schwäche des Buches ist eben in diesen Betrachtungen gelegen, die dann und wann sich sträuben gegen anerkannte physiologische Daten. Auch ist bei unseren Asthenicae in der Regel dem Zusammenhang zwischen den genommenen Maßregeln und dem klinischen Erfolg oft recht schwierig nachzuspüren.

Literatur.

Auvard, Traité pratique de gynécologie. 1892.

Kelling, Physikalische Untersuchungen über die Druckverhältnisse im Abdomen. Volkmann's Sammlung. N. F. 144.

Mathes, Über Enteroptose. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII.

Landau, Die Wanderniere der Frauen. 1881.

Schatz, Die Physiologie der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. XLIV. H. 5.

Meltzing, Über Enteroptose. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. IV.

Stiller, Die asthenische Konstitutionskrankheit. Stuttgart 1907.

Boeke, Die doppelte efferente Innervation der quergestreiften Muskelfasern. Anat. Anzeiger Bd. XLIV.

de Boer, De beteekenis der tonische innervatie voor de functie der dwarsgestreepte spieren. Amsterdam 1914.

Langelaan, Zenuwstelsel en plaatsverandering v. d. baarmoeder. XII. natuur en geneesk. Congres 1909.

Mathes, Der Infantilismus, die Asthenie usw. Berlin 1912.

Montennis, Les désequilibrés du ventre. Paris 1897.

Wenckebach, Über patholog. Beziehungen zwischen Atmung und Kreislauf. Volkmann's Samml. 456/457.

Mann, Ein neuer Beitrag zur Lehre von der Wanderleber. Dtsch. med. Wochenschr. 1891.

Rovsing, Die Gastrokoloptose. Deutsche Übersetz. 1914.

Kaiser, Atmungsmechanismus und Blutzirkulation. Stuttgart 1913.

Neue Bücher.

1) **H. Meyer** (Kiel). **Grundzüge der röntgentherapeutischen Methodik für die dermatologische Praxis. — Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von E. Riecke.** Jena, Gustav Fischer, 1914.

Die »Röntgenkurse« von Hans Meyer sind weithin bekannt und gesucht. Wer leicht und schnell das Wesentliche der Röntgentechnik lernen will, der findet

Digitized by Google

bei diesem ungewöhnlich didaktisch veranlagten und lehrfreudigen Kollegen das, was er sucht und wird von der Begeisterung, mit der M. in seinem Fache wirkt und doziert, mitgenommen. Von der Prägnanz und Anschaulichkeit dieser Vorträge wie von der intensiven Eigenarbeit des um die Röntgenwissenschaft bereits sehr verdienten Forschers gibt die kurze, monographische Abhandlung eine sehr gute Vorstellung. Stöckel (Kiel).

2) **R. Asch (Breslau). Diagnostische und therapeutische Ratschläge für den gynäkologischen Praktiker.** — (Beihefte z. Med. Klinik 1914. Jahrg. 10. Hft. 6.)

In drei Abschnitten: Diagnostik, allgemeine und spezielle Therapie gibt Verf. in äußerst lehrreicher Weise für den Praktiker verwertbare Erfahrungen und Beobachtungen zur Erleichterung einer genauen Diagnostik, sowie einige genau beschriebene, von ihm verwertete Behandlungsmethoden zur Ergänzung des in den größeren Lehrbüchern gebrachten Stoffes. Einzelheiten sind im Original nachzusehen. Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gynäkologische Gesellschaft in Breslau.

Sitzung vom 26. Mai 1914.

Vorsitzender: Küstner; Schriftführer: L. Fraenkel.

1) Klaatsch: Das Problem des menschlichen Hymen.

Noch heute stellt der Hymen ein viel diskutiertes Gebiet dar in anatomischer und physiologischer Hinsicht. Bis in die neuere Zeit galt der Hymen als ein spezifisch menschlicher Besitz, Bischoff bestritt ein Vorkommen bei Affen gänzlich. Prof. Gerhardt (Breslau) war der erste, der ein Hymen bei einem Menschenaffen mit aller Bestimmtheit nachwies, nämlich bei dem ca. 12jährigen weiblichen Gorilla des hiesigen zoologischen Gartens (1905). Anderweitige Angaben über das Bestehen eines Hymen liegen vor bezüglich des Schimpansen (Hofmann und Friedenthal), des Gibbon (Gerhardt), der amerikanischen Affen (Friedenthal). Es handelt sich hier stets um eine dem menschlichen Zustand entsprechende Faltenbildung auf der Grenze von Vestibulum und Vagina. Komplikationen dieser Stelle finden sich weit verbreitet bei Säugetieren, namentlich bei Haustieren (Schmaltz). Bei Stuten können hymenähnliche Faltenbildungen Begattungshindernis werden. Unter den Karnivoren hatte bereits Cuvier merkwürdige Vorkommnisse beschrieben, nämlich bei Ursiden, wo der Anfangsteil der Vagina unter sehr eigenartigen Komplikationen gegen das Vestibulum einspringt, wie sonst der Muttermund gegen die Scheide. Gerhardt hat diese Befunde nachgeprüft und bestätigt.

Der Sinus urogenitalis der Ursiden ist sehr geräumig und dient wahrscheinlich allein der Begattung, die am Vaginaleingang ein Hindernis findet. Auch bei anderen Formen, wie dem Elefanten, soll das Vestibulum funktionell die Bedeutung der Vagina übernehmen.

Die Besonderheit der Vestibulo-Vaginalgrenze deutet auf die fundamentale morphologische Bedeutung dieser Stelle hin als derjenigen der Ausmündung der Müller'schen Gänge. Im Lichte der vergleichenden Anatomie kann der Hymen nicht als eine sekundäre, beliebige Faltenbildung des Tractus urethrovaginalis aufgefaßt werden, sondern bedeutet die Komplikation einer bestimmten Wandpartie

Digitized by Google

des Sinus urogenitalis. Die Pars pelvina des Vestibulum, aus dem Allantois-Stiel entstanden, nimmt schon bei Cheloniern und Monotremen die gesonderten Mündungen der Müller'schen Gänge auf, und an einen solchen didelphen, uralten Zustand knüpft der Mensch an, durch die häufige Duplizität des Genitalstranges ebenfalls an marsupiale Befunde erinnernd.

Die Entwicklungsgeschichte des Hymen entspricht durchaus der morphologischen Auffassung. Die äußere distale Fläche des Hymen entsteht als eine wohlbegrenzte, suburethrale Wandungspartie des Sinus urogenitalis, und zwar in Form einer Scheibe, in deren Mitte der Vaginalstrang mündet, der sich bekanntlich vollständig solid und anfangs sehr gering an Dimensionen anlegt. Die Aushöhlung schreitet in distaler Richtung vor bis zur Hymenalscheibe, deren vaginale Fläche Falten und Ausbuchtungen erhält, während die vestibuläre Fläche stets glatt bleibt. Die anfänglich kleine, ungefähr ringförmige Falte vergrößert sich mit der Zunahme aller Teile und schiebt sich nun in das Vestibulum vor. Indem letzteres sich relativ verkleinert, gelangt der Hymen mehr zur Oberfläche.

In neuerer Zeit sind mehrfach Versuche gemacht worden, den Hymen als eine sekundäre Faltung des Vestibulums hinzustellen. Die Vagina sollte nach Bolk[1] einen vestibularen Teil als Zuwachs erhalten. Die betreffenden Abbildungen Bolk's sind äußerst unklar und machen den Eindruck, an schlecht erhaltenem Material gewonnen zu sein. Das vorzügliche reiche Material, namentlich von Embryonen von 12—20 cm Scheitel-Steißlänge, das ich der Güte des Herrn Geheimrat Küstner verdanke, hat mich in den Stand versetzt, diese Entwicklungsvorgänge lückenlos zu verfolgen, wobei ich zu Ergebnissen gelangte, die vollständig mit denen übereinstimmen, die in dem neuen Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte von Keibel und Mall durch Felix vertreten werden. Die Stelle des Hymen entspricht dem Müller'schen Hügel; die Embryologen sprechen von einem Hymen masculinus als der dem Colliculus seminalis zugehörigen Ausmündungspartie der Vesicula prostatica. Die absolut feststehende morphologische Beziehung des Hymen zu der Ausmündung der Wolff'schen Gänge dokumentiert sich am deutlichsten durch die besonders von Robert Meyer[2] in seinen ausgezeichneten Arbeiten gewürdigten Fälle der Persistenz von Teilen der Gartner'schen Kanäle in der Nachbarschaft, ja zum Teil im Hymen selbst. Diese Tatbestände schließen von vornherein jegliche andere Deutung des Hymen aus gegenüber den in solcher Richtung gemachten Versuchen von Dohrn, Bolk, Taussig und anderen.

Den Vorgang der allmählichen Aushöhlung des ampullären, unmittelbar hinter dem Hymen gelegenen Vaginalteils hat Klein[3] ziemlich zutreffend geschildert. Er stellt fest, daß die Ausmündungsstelle des Genitaltraktus anfangs sehr klein ist, meist zentral, oft aber auch abweichend, häufig doppelt. Hiermit hängen dann die sehr variabeln Zustände des Hymen bei älteren Embryonen und Neugeborenen zusammen. Der Vortr. hat diese mannigfachen Befunde an einem großen Material geprüft, teils auf die Beschaffenheit des Hymen in der Betrach-

---

[1] L. Bolk, Zur Entwicklung und vergleichenden Anatomie des Tractus urethrovaginalis der Primaten. Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie Bd. X. Stuttgart 1907.

[2] Robert Meyer, Zur Kenntnis des Gartner'schen (oder Wolff'schen) Ganges besonders in der Vagina und dem Hymen des Menschen. Archiv für mikroskop. Anatomie Bd. LXXIII. p. 751—792. 1909.

[3] Gustav Klein, Entstehung des Hymen. Verhandlungen der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. Münchener med. Wochenschrift 40. Jahrg. 1893. p. 592.

Digitized by Google

tung von außen, teils auf die Beziehung der hinteren (proximalen) Hymenalwandung zum Relief der Vagina. Für letztere Untersuchungen zeigte sich eine Eröffnungsmethode des Genitaltraktus von der dorsalen Seite her als vorteilhaft unter medialer Spaltung der Sakral- und Kaudalwirbelsäule und Durchschneidung des Perineums sowie der dorsalen Vaginalwand. Solche Präparate, nach beiden Seiten auseinandergelegt, ergeben sehr übersichtliche Bilder, von denen ein Teil in stereoskopischen Aufnahmen und im Lichtbild vorgeführt wurde. Die sich ergebenden Befunde, die in dem ausführlichen Bericht bildlich dargestellt werden sollen, sind überaus variabel. Die äußere Beschaffenheit des Hymen läßt sich nur von dem Gesichtspunkt aus klassifizieren, daß diese Membran ursprünglich eine paarige Öffnung besaß, wie sie bei Vagina duplex persistiert. Von einem solchen Urzustand aus erhalten sich die medianen Einragungen der Hymenalöffnung, die ventralen (suburethralen) und dorsalen (perinealen), die mit den Columnae rugarum anterior und posterior der Vagina zusammenhängen. Die Columnae selbst sind nach Meinung des Vortr. Reste des Septums der früher paarigen Vagina. Je nach den Entfaltungen der betreffenden Vorsprünge zeigt die Hymenalklappe verschiedene Formen. Die starke Ausprägung des perinealen Teils gibt einen charakteristischen Typus, die des suburethralen einen anderen, dazwischen bestehen vermittelnde Befunde eines ringförmigen Hymen.

Besonders variabel und bisher nicht genügend gewürdigt ist das Relief des unmittelbar hinten gelegenen Teils, der einen besonderen Abschnitt der Vagina darstellt. Eine retrohymenale Faltenbildung mannigfacher Form kann eine Art von Verdoppelung des Hymens vortäuschen.

Der Hymen ist kurz vor und zur Zeit der Geburt ganz besonders derb, nachher erscheint er viel schlaffer. In extremer Ausbildung erscheint die hervorragende Hymenalklappe wie ein drittes Labium.

Es läßt sich nur schwer vorstellen, daß ein so stark ausgeprägtes Gebilde ganz ohne Funktion sein oder gewesen sein soll. Die Geschlechtsorgane des Menschen bieten in ihren ontogenetischen Entwicklungsstufen einige deutliche Wiederholungen erwachsener Vorfahrenzustände. Es sei nur erinnert an den Descensus der Hoden, an die epithelialen Ansätze des Penis im 4.—5. Monat, die den Reizapparaten mancher erwachsener Säugetiere entsprechen, an die Reifungserscheinungen zur Zeit der Geburt. Von diesem Gesichtspunkt aus ist die Hypothese berechtigt, daß der Hymen in einem menschlichen Vorfahrenstadium funktionelle Bedeutung besaß. Hierfür kann nur die Begattung in Betracht kommen. Der Vortr. geht auf die von Friedenthal[4] geäußerten Ideen ein, wonach der Hymen beim Koitus von hinten die Rolle einer den Penis aufnehmenden und festhaltenden Klappe gespielt haben soll. Vorläufig läßt sich keine befriedigende Betrachtung über diese rein hypothetischen Fragen anstellen, aber das ist sicher, daß als Gesichtspunkt für alle weiteren Überlegungen die Begattungsweise nach Art der niederen Primaten a posteriore zu dienen hat. Die halb aufrechte Kletterhaltung, die zweifellos den menschlichen Vorfahren zukam, paßt sehr gut zu der Lage der äußeren Genitalien bei älteren Embryonen und Neugeborenen zu der Immissio penis von der Dorsalseite. Die gebeugte Haltung der hinteren Extremitäten läßt das Orificium vaginae dorsalwärts vortreten. Allerdings bestehen hierin auffällige Variationen, die den Eindruck von zwei verschiedenen Rassentypen machen, mit teils mehr dorsalwärts

[4] Hans Friedenthal, Beiträge zur Naturgeschichte des Menschen V. Sonderformen der menschlichen Leibesbildung. Jena 1910. p. 83. Die Sonderformen der menschlichen Begattungsorgane.

Digitized by Google

gelegener Genitalöffnung und überaus kurzem Perineum und solchen mit weiter ventral gelegenem Introitus vaginae. Ersterer Typus würde den jetzigen afrikanischen, letzterer mehr den asiatischen Menschheitsformen entsprechen.

Diskussion. Gerhardt: Die hymenähnliche Falte bei Hylobates ist selbstverständlich dem echten Hymen bei Gorilla und Homo homolog. Für die Annahme einer ehemaligen Funktion des Hymen scheint die einer Scheidung zwischen Geschlechts- und Harnwegen (Verhinderung der Rückstauung des Harns) nicht ganz von der Hand zu weisen. Den Hymen duplex als Stammform des menschlichen Hymen zu betrachten, scheint aus vergleichend-anatomischen Gründen nicht zwingend hervorzugehen.

L. Fraenkel: Zu den Hypothesen über die Funktion des Hymen ist noch diejenige von Rohleder zu erwähnen; die Scheidenklappe soll den erigierten Penis gegen die Klitoris ablenken und der Virgo die bis dahin unbekannte Libido oder Voluptas erzeugen. Weiterhin könnte man ihre Bedeutung darin sehen, den Scheidenschlußapparat zu verstärken, wie dies auch die Labien und das dicke Fleisch auf der Innenseite des Oberschenkels tun, und so dem Sperma den Rückfluß zu erschweren. — Daß der Hämatokolpos auf Verklebung des retrohymenalen Gewebes, nicht des Hymen selbst beruht, glaubt F. nicht, weil auf der blauschwarz vorgewölbten Verschlußmembran keine Andeutung eines Ringes zu finden ist, noch anderer hymenartiger Bildungen.

Die Angabe des Vortr., daß der Hymen beim Neugeborenen besser ausgebildet ist als bei älteren Kindern, läßt sich zusammen mit der nicht seltenen menstruellen Blutausscheidung, der Absonderung von Hexenmilch und der Größenausbildung von Uterus und Ovarien, welche die älterer Kinder wesentlich übertrifft, sehr gut vereinigen zu der Vorstellung einer sexuellen Blüteperiode zur Zeit der Geburt, wie man annimmt unter dem Einfluß mütterlicher Hormone.

Küstner: Ich habe bisher betreffs der Entstehung des Hymen an der Anschauung, die durch Dohrn, Wolff und Thaussig begründet ist, festgehalten, wonach der Hymen sich sekundär, erst nach Einmündung des Geschlechtsstranges in den Sinus urogenitalis bildet, nicht eo ipso durch diesen Prozeß entsteht. Es sind besonders Beobachtungen an Mißbildungen, die mir die Dohrn-Thaussig'sche Ansicht richtig erscheinen lassen. Ich habe nicht selten Mädchen mit weitgehender Aplasie der inneren Genitalien gesehen, welche dennoch mit einem wohlgestalteten Hymen ausgestattet waren. Natürlich ist in solchen Fällen der Nachweis des Defektes und seiner Qualität nur klinisch zu erbringen. Wenn man aber durch Tastung in Narkose von einer Vagina oder einem dieser entsprechenden soliden Strang absolut nichts nachweisen kann, dann wird es mir schwer, mir vorzustellen, daß eine Vagina einmal da war, hohl war, als Hohlorgan in den Sinus urogenitalis einmündete und erst später wieder obliterierte, selbst wenn man den Obliterationsprozeß in sehr frühe Zeit des Embryonallebens verlegen will. Näher liegt mir die Annahme, daß die Vagina in solchen Fällen überhaupt nicht hohl wurde, den Sinus urogenitalis nicht erreichte. Ich glaube nicht, daß man die Nagel-Veit'schen Theorien ohne weiteres auch auf solche Fälle glatt übertragen kann. In den Darstellungen des Herrn Vortr. sehe ich eine neue Anregung zu Versuchen, unsere klinischen Beobachtungen, besonders an Aplastischen, mit der embryologischen Forschung in Einklang zu bringen.

Bei den sogenannten hymenalen Atresien hat man nicht selten den Eindruck, als ob der Verschluß unmittelbar hinter dem Hymen läge, daß also solche Verschlüsse an der Stelle liegen, welche Herr Klaatsch dafür in Anspruch nimmt.

Digitized by Google

Durch Klaatsch's Untersuchungen erfährt also die Bezeichnung retrohymenale Atresie eine neue Begründung.

Asch: Die Columna posterior verdankt wohl ihre Entwicklung der Vereinigung der beiden Müller'schen Gänge; ich operierte eine Frau mit doppelter Genitalanlage: nach der Resektion der mittleren Scheidenwand und Vereinigung der beiden Scheiden durch Naht entstand an der Stelle der primär verheilten Narbe ein Gebilde, das völlig der Kolumne entsprach; vorher hatte ich in keiner der beiden Scheiden eine Kolumna posterior entdecken können; bei anderer Entstehungsursache hätte die Frau nachher zwei hintere Columnen haben müssen. Die undurchdringliche Hymenalscheibe beim Bären könnte, wenn die Kohabitation hier nur im Vestibulum, ohne Immissio in die Vagina vor sich geht, vielleicht als unterer Abschluß eines Receptaculum seminis gelten, als das dann die eigentliche Vagina aufzufassen wäre.

Gerhardt: In einer zweiten Bemerkung wird auf Anfrage von Herrn Asch Auskunft gegeben über das Material an Ursidengenitalien des hiesigen Zoologischen Instituts. Hier ist die hymenähnliche Bildung kein lediglich origineller Charakter.

Klaatsch (Schlußwort) stimmt der Ansicht bei, daß die Entfaltung des Hymen mit der sexuellen Blüteperiode (Hexenmilch, Menstrualblut) zusammenhängen mag.

2) M. Dirks: Gasphlegmone nach kriminellem Abort.

Ein 25jähriges Mädchen wurde im Kollapszustande eingeliefert. Es fand sich eine intakte Gravidität im 4.—5. Monat und eine Hämoglobinurie. Als sie sich nach einigen Stunden erholte und Blutungen aus dem Uterus auftraten, gestand sie, eine Spülung mit Holzessiglösung gemacht zu haben. Am nächsten Tage trat, bei gutem Allgemeinbefinden, Temperatursteigerung (38°) auf, und es erfolgte der Abort. Am 3. Tage bestand eine Morgentemperatur von 39°, Puls 130. Es fand sich eine Schwellung der linken Glutäalgegend, die sich rapid vergrößerte und sich auf den Oberschenkel ausbreitete, und in deren Bereich Knistern fühlbar war. Bei Inzision entwich Gas. Der Allgemeinzustand war schlecht, starker Ikterus bestand, und es erfolgte der Exitus ca. 50 Stunden nach dem kriminellen Eingriff. Bei der Sektion fanden sich Verletzungen im Uterus und eine Gasphlegmone des linken Parametrium, welche durch das Foramen ischiadicum maj. hindurch auf die Glutäalgegend und den Oberschenkel übergegangen war. Im Blut wurde der Fraenkel-Welch'sche Gasbazillus nachgewiesen.

Die Fragestellung war, welche Symptome einer Holzessigvergiftung und welche etwa einer Gasbazillensepsis zuzuschreiben seien. Die Hämoglobinurie muß als Intoxikationswirkung des Holzessigs aufgefaßt werden, da sie schon $1^1/_2$ Stunden nach dem kriminellen Eingriff nachgewiesen wurde und die Symptome der Gasphlegmone erst am 3. Tage auftraten. Als solche sind die Phlegmone selbst, wahrscheinlich auch der starke Ikterus und das schwere Krankheitsbild der letzten Stunden aufzufassen. Auch der Exitus wurde wohl durch die Gasbazillensepsis herbeigeführt.

Diskussion. Kriebel: Der in der Leiche gefundene, grampositive Bazillus wurde reingezüchtet. Er ähnelte an Gestalt dem Milzbrandbazillus, war unbeweglich und zeigte auf allen üblichen und Spezialnährböden (folgt genaue Beschreibung der Wuchsformen) die dem Bacillus phlegmonis emphysematosae Fraenkel zukommenden Eigenschaften. Besonders starke Hämolyse zeichnen diesen Stamm aus.

Herr Heinrichsdorff demonstriert:

1) Eine Gascystenleber bei puerperaler Sepsis.

Digitized by Google

2) Eine spontane Milzruptur bei kongenitaler Lues.

3) Ein Gummader Herzscheidewand mit plötzlichem Tod im Wochenbett.

4) Eine Mißbildung des Kleinhirns bei okzipitaler Meningokele.

Diskussion. Bondy weist darauf hin, daß bei dem Zusammentreffen von Gasbazilleninfektion und Hämoglobinämie an die Möglichkeit eines kausalen Zusammenhangs gedacht werden muß, wie er z. B. in dem von B. früher beschriebenen Falle vorlag. Gasphlegmonen lokalisieren sich nach seinen Beobachtungen gelegentlich an Injektionsstellen von Sekale u. a. Wahrscheinlich handelt es sich hier um Ablagerung der Erreger an einem Locus minoris resistentiae, es ist aber auch die Möglichkeit einer primären Infektion durch die Injektion nicht auszuschließen.

Baumm gibt die klinischen Bilder zu einigen der von Heinrichsdorff demonstrierten Präparate. Die Gassepsis, der Ausgang einer suprasymphysären Entbindung, glich im Verlauf und Ätiologie der von Frl. Dirks beschriebenen. Das Herzgumma verlief genau wie eine Lungenembolie. — Die Meningokele wurde operiert. Die Bruchpforte im Hinterhauptsbein war nur erbsengroß, so daß scheinbar mit bester Aussicht auf guten Erfolg operiert war. Die Sektion bewies das Gegenteil. Kinder mit Meningokelen läßt man am besten sterben.

Asch: Die Hämoglobinurie wurde $1^1/_2$ Stunden nach dem Einspritzen einer Holzessiglösung in den Uterus, oder besser, wie die nachherige Untersuchung ergab, in dessen Wand festgestellt; das ist wohl zu schnell, um dafür die sich später entwickelnde Gasphlegmone verantwortlich zu machen, obwohl diese ihrerseits auch eine Blutzersetzung zur Folge hatte; man geht wohl nicht fehl, sie auf die in die Blutbahn gelangte Holzessigmenge zurückzuführen; vielleicht hat sogar diese Schädigung die schnelle und delätäre Entwicklung der nachher erfolgten Infektion der Verletzung mit dem gasbildenden Bazillus noch erleichtert. Die Gasphlegmone zeigte sich auf der Glutäalgegend erst am letzten Tage, erst nach der Entwicklung im linken Parametrium. Der Weg ist wohl der von der Vortragenden geschilderte; die Sekakornineinspritzung ist in den Oberschenkel der anderen Seite gemacht worden und reaktionslos verlaufen.

Übrigens war die Verbrecherin geständig, aber, wie ich es gerade so häufig bei dieser Kategorie gesehen habe, sie gestand die Unwahrheit; sie gab den verbrecherischen Eingriff zu, auch dessen Absichtlichkeit, blieb aber dabei, ihn mit einem Irrigator ausgeführt zu haben und schilderte aufs genaueste dessen Handhabung dabei, ja sogar, daß er ihr entfallen und dabei zerschlagen sei; wie Sie gehört haben, hat sie sich einer Ballonspritze bedient.

Ruptur und Perforation des Uterus.

4) Henkel (Jena). Über die Zerreißung der Gebärmutter unter der Geburt. (Med. Klinik 1914. Nr. 11.)

Die Grundbedingung für das Zustandekommen der Ruptur ist die, daß die Widerstandsmöglichkeit der Gebärmutterwand an irgendeiner Stelle übermäßig in Anspruch genommen wird. Da die Spontanruptur doppelt so häufig auftritt als die traumatische, so erheischt dies: entbindende Operationen rechtzeitig auszuführen. 87% der Risse sitzen im unteren Segment, doppelt so oft links wie rechts, 95% der Betroffenen sind Mehrgebärende. Die Mortalität der Spontanruptur beträgt heute immer noch 20%. Die Blutungsgefahr tritt gegen die Infektionsgefahr bei der kompletten Zerreißung zurück, bei der inkompletten erst recht. Die Blutung kann nach innen und nach außen erfolgen. Die innere Blutung

Digitized by Google

steigt entweder retroperitoneal bis zu den Nieren hinauf oder sie erfolgt intraperitoneal. Der Praktiker soll durch vorsichtige Palpation, wenn der Sitz des Risses so nicht sicher zu erkennen ist, sich Auskunft zu verschaffen suchen. Verschwinden des Kontraktionsringes, sofortiges Aufhören der Wehen sind sichere Zeichen der eingetretenen Ruptur, die subjektiven Schmerzen hören zwar auch sofort auf, doch ist dies Symptom weniger bedeutungsvoll. Entbindende Operationen nur in tiefer Narkose. Niemals Wechsel in der Therapie, bald Zange und dann Wendung, dabei reißt der Uterus bei drohender Ruptur sicher. Der praktische Arzt kann bei vollendeter Ruptur nicht viel machen, die Klinik kann allein noch helfen. — Ist der Kopf durch den Riß hindurchgetreten, so darf er nicht zurückgezogen werden, weil Darm mit hinausgezerrt werden kann und andererseits der Kopf gewissermaßen als Tampon wirkt. Um die letztere Wirkung zu unterstützen, gebe man Ergotin, was bei der drohenden Ruptur als schwerer Fehler anzusehen wäre. Außerdem gebe man, wenn man die Frau einliefern kann, Morphium in großen Dosen. H. hat keine Frau, die in den ersten 24 Stunden eingeliefert war, verloren. Die operative Methode ist der Tamponade, die oft nur die Gefahr vergrößert, vorzuziehen. Die Entfernung der Gebärmutter ist in den Fällen, wo man eine Infektion nicht mit Sicherheit ausschließen kann, angezeigt. Da bei neuer Schwangerschaft die Narbe nachgeben kann, so sollen die Tuben reseziert werden. H. Köhler (Kiel).

5) **H. Lorch. Zur Differentialdiagnose zwischen traumatischer Ruptur und Perforation der schwangeren Gebärmutter.** Inaug.-Diss., Straßburg, 1914.

Verf. beobachtete bei einer jungen, im 4. Monat graviden Frau, angeblich nach einem Trauma (Sturz vom Stuhl herab auf eine Nähmaschine), eine kleine lochförmige Verletzung des Uterusfundus nahe dem Ansatze der linken Tube mit blutig suffundierter Auftreibung in der Umgebung. Das Zunehmen der peritonitischen Erscheinungen zwang zur Laparotomie. Da angenommen wurde, daß der Grund der exsudativen Peritonitis in der am Uterus sichtbaren Verletzung läge (es ließ sich auf Druck urinfarbenes Fruchtwasser aus der kleinen Öffnung herausdrücken), wurde der Uterus totalexstirpiert und nach unten drainiert. Heilung. — Trotz der subjektiven Ansicht des Verf.s, daß es sich um einen Fruchtabtreibungsversuch handeln könne, möchte er doch nicht ganz die Möglichkeit einer durch das Trauma erfolgten Uterusruptur von der Hand weisen. Aus dieser Beobachtung zieht er folgende allgemeine Schlüsse:

1) Kontinuitätstrennungen des Uterus während der Schwangerschaft sitzen, ob violent, ob durch stumpfe Gewalt von außen oder von innen her hervorgebracht, am häufigsten im Fundus und den obersten Korpusabschnitten.

2) Form und Verlauf der Kontinuitätstrennungen gestatten nicht ohne weiteres einen Rückschluß auf die Art und Weise ihrer Entstehung.

3) Dasselbe gilt von den die Umgebung einnehmenden Blutungen.

4) Bei Infektion des betroffenen Organes und seiner Umgebung oder des ganzen Organismus ist Verdacht auf einen kriminellen Eingriff berechtigt.

5) Liegt ein Verdacht vor auf Verletzung der Gebärmutter, über deren Entstehungsursache man nichts genaues weiß, und bestehen schon peritonitische Reizerscheinungen, so soll operiert werden.

6) Ist der Uterusinhalt infiziert, so ist die Amputatio uteri auszuführen. Partielle Operationen, wie Naht der Verletzung oder Resektion eines Teiles der Gebärmutter sind zu widerraten. Drainage, am besten per vaginam, ist anzuschließen. Keller (Straßburg).

Digitized by Google

6) **Raymond Wallace** (Chattanooga, Tennessee). **Ein Fall von ausgedehnter Ruptur des Uterus im fünften Schwangerschaftsmonat; supravaginale Amputation; Heilung.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. März.)

19jährige Primipara. Im 5. Monat ausgedehnte supracervicale Querruptur mit Milzprolaps. Ursache blieb unklar, auch nach mikroskopischer Untersuchung. Krimineller Eingriff auszuschließen. Jaschke (Gießen).

7) **L. J. Breitstein** (San Francisco). **Uterusruptur nach Sectio caesarea.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 9. p. 689.)

Mit der im Vergleich zu früher steigenden Beliebtheit der Sectio caesarea wächst die Gefahr späterer Uterusruptur in der alten Narbe. Diese Gefahr besteht nicht nur bei Frauen mit engem Becken, die eine verstärkte Wehentätigkeit erfordern, sondern kann jederzeit bei normal gebauter Frau im Verlauf einer späteren Geburt eintreten. Während 1908 Broadhead (Neuyork) 20 derartige Uterusrupturen zusammenstellen konnte, hat Verf. einschließlich eines eigenen Falles bereits 42 in der Literatur gefunden. Während die Narbe eines post partum verheilten Uterusschnitts infolge der Wehen nicht nachgeben wird, prädisponieren die per secundam verheilten sowie mehrfache Narben zur Ruptur. Auch die Placentarinsertion kann die Narbe derart schwächen, daß die Ruptur eintritt. Auffallend im vorliegenden Fall ist die Tatsache, daß die Pat. B.'s, die 3 Jahre vorher eine Sectio caesarea mit fieberhaftem Wochenbett durchgemacht hatte, unter der eingetretenen Uterusruptur wenig litt (Temperatur 37,6, Puls 100; Atmung 24), herumging und nur über eine Schwere im Hypogastrium klagte. Die innere Untersuchung ermöglichte erst die Diagnose Ruptura uteri.

Bei der Operation wurde das tote Kind in dem erhaltenen Eisack frei in der Bauchhöhle gefunden. Supravaginale Amputation, Heilung.

Schottelius (Hamburg).

8) **C. Sauvage. Über Bluttransfusion als Ergänzung der Hysterektomie in der Behandlung der Uterusruptur während der Geburt.** (Annales de gyn. et d'obst. 1914. März.)

In einem Falle von Uterusruptur während der Geburt wurde der Uterus amputiert. Die anämischen Erscheinungen infolge des schweren Blutverlustes waren bedrohlich. Daran anschließend wurde eine Bluttransfusion ausgeführt, indem eine Anastomose zwischen der Saphena interna und der Radialis des Mannes hergestellt wurde. Der Erfolg war überraschend gut. Die Transfusion ist indiziert einmal, um die Anämie, andererseits aber auch, um den Shock infolge der Ruptur zu bekämpfen. Man ist berechtigt, zu erwarten, daß die Transfusion die Gefahren der chirurgischen Behandlung der Ruptur vermindert.

Hohl (Bremerhaven).

9) **Emanuel Herz** (Rzeszów). **Zur Verhütung der Uterusperforation während der Ausräumung nach Fehlgeburten.** (Przeglad lekarski 1914. Nr. 14—15.)

Trotz Mahnrufen von verschiedenen Seiten wird die Gebärmutterausräumung nach Fehlgeburten noch immer als ungefährlich angesehen. Es muß dagegen hervorgehoben werden, daß die Fälle von Uterusperforation sich immer mehren. Am öftesten ist die Curette schuld, die schwersten Verletzungen verursachen aber zangenförmige Instrumente, welche deswegen gänzlich verlassen werden sollten. Eine genügende Cervixdilatation ist vor dem Eingriff unumgänglich. Bei rigider Cervix rät H. den Gebrauch von Laminaria, wo es dagegen an Zeit mangelt, eine

Digitized by Google

Hysterotomie oder eine Dilatation mit dem Sims'schen Instrumente oder mit Hegar's Stiften. Bei Fehlgeburten in den drei ersten Schwangerschaftsmonaten ist die Ausräumung mit dem Finger und mit einem großen, stumpfen, vollen Löffel am Platze, später ausschließlich die digitale Ausräumung. Sollte trotzdem perforiert werden, so muß jeder weitere lokale Eingriff aufgegeben werden. In aseptischen Fällen folgt die konservative Therapie (Bettruhe, Eis, Opium), in septischen oder bei schweren Verletzungen die Laparotomie.

Czyzewicz (Lemberg).

Allgemeine Geburtshilfe.

10) **Johnstone. Beitrag zum Studium von im frühesten Stadium befindlichen menschlichen Eiern.** (Journal of obstetr. and gynecol. of the British empire 1914. Nr. 5. Mai.)

Verf. beschreibt in ganz ausführlicher Weise unter Beigabe sehr guter kolorierter mikroskopischer Zeichnungen den histologischen Bau eines 15 Tage alten im Uterus und eines 20 Tage alten in einer Tube lokalisierten Eies. Die Arbeit eignet sich ohne die kolorierten Abbildungen nicht zum Referat, abgesehen davon, daß sie wesentlich Neues nicht bringt. Herhold (Hannover).

11) **Fabre. Über die Darstellung der Wehentätigkeit.** (Arch. mensuelles d'obstétr. et de gynecol. 1913. November.)

F. hat sich seit vielen Jahren mit dem Problem beschäftigt, die Wehentätigkeit ohne Anwendung intrauteriner Apparate zu messen. Er hat zu dem Zwecke eine Vorrichtung konstruiert, die durch Übertragung der Uteruskontraktionen mittels eines auf die Brustwand aufgesetzten Hebels auf eine Trommel eine Registrierung der Wehen gestattet. (Nähere Details sind im Original nachzulesen.) Vergleichende Untersuchungen, die der Verf. zunächst mit seiner und der alten Schütz'schen Methode anstellte, ergaben eine ausreichende Genauigkeit der »äußeren Methode«. Sie ist außerdem jederzeit anwendbar, z. B. bei der Ausstoßung der Frucht und in der Nachgeburtszeit, was bei der internen Messung nicht der Fall ist.

Was die von dem Verf. mit seiner Methode erzielten Resultate anlangt, so muß bezüglich der vielerlei Einzelheiten wiederum auf die Arbeit selbst verwiesen werden. Nur einiges mag hier Platz finden. Nach Beendigung der Geburt, nach der Ausstoßung der Placenta setzen sofort Wehen ein, die nicht empfunden werden und noch mehrere Tage nachzuweisen sind (bis zu 3 Tagen p. p.). Tritt eine Infektion des Uterus dazwischen ein, so setzen diese Uteruskontraktionen aus. Als Zeichen des Stillstandes in der Involution des Uterus. Die Wirkung einiger, die Wehen beeinflussender Mittel konnte auf die gleiche Weise studiert werden, so das Pituitrin, das Ergotin und eines weniger bekannten Mittels, des Zuckers, der, in Dosen von 50 g mehrfach gegeben, eine deutliche Wirkung hervorruft. Die neuerdings wieder empfohlene gute Wirkung kleiner Ergotindosen zum Zwecke der Verstärkung der Wehen oder der Einleitung der Geburt nach dem Blasensprung oder unter ähnlichen Verhältnissen konnte F. ebenfalls nachweisen. Ferner konnte die stark hemmende Wirkung des Morphiums, das bei größeren Dosen bis zu völligem Aufhören der Wehen geht, und die mehr regulierende des Chlorals, das infolgedessen bei tetanischen Zuständen am Platze ist, gezeigt werden. Für Äther und Chloroform ließ sich mit der Methode die wirksame aber noch nicht die Wehen beeinträchtigende Dosis feststellen.

Digitized by Google

Die Anwendungsmöglichkeit des Apparates ist demnach eine recht ausgedehnte, die Technik scheint eine einfache und die Resultate scheinen einwandfrei zu sein, so daß sich eine Nachprüfung der Versuche und ein weiterer Ausbau derselben empfehlen dürfte. — Die Bezugsstelle des Apparates ist allerdings nicht angegeben. Engelmann (Dortmund).

12) **Demelin und Petit (Paris). Spasmus des gebärenden Uterus.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Januar.)

Während der Geburt hatte sich sehr hoch (18 cm über der Symphyse) ein kontrahierender Ring im Uterus ausgebildet. Die Ursache war, daß sich ein Knie des Fötus in die Wand des Uterus eingekeilt und eine sackförmige Ausbuchtung des Uterus bewirkt hatte. Unterhalb desselben hatte sich eine spastischer Kontraktionsring ausgebildet. Nach Lagekorrektur des Beines ging die Geburt vorwärts und wurde später mit dem Forceps beendet.

Hohl (Bremerhaven).

13) **A. Hofmann. Der vorzeitige Blasensprung.** Inaug.-Diss., München, 1913.

Verf. bezeichnet als vorzeitigen Blasensprung alle die Fälle, in denen die Blase vor völliger Eröffnung des Muttermundes springt und hat 1200 einschlägige Fälle aus der Univ.-Frauenklinik München nach Ätiologie und Folgen ausführlich statistisch bearbeitet. Auffallend häufig fand sich der vorzeitige Blasensprung bei Tuberkulose, Anämie, Chlorose und Bronchitis. Die bei den verschiedenen Kindslagen gefundene Häufigkeit des vorzeitigen Blasensprunges deckt sich im großen und ganzen mit der Häufigkeit des rechtzeitigen Blasensprunges der einzelnen Lagen, mit Ausnahme der Steißlagen. Während die Steißlage beim normalen Blasensprunge mit 1,9% beteiligt ist, ist sie dies beim vorzeitigen Blasensprunge mit 4%. Durch den vorzeitigen Blasensprung verkürzt sich durchschnittlich die Geburtsdauer bei Igebärenden um 3 Stunden 19 Minuten und bei Mehrgebärenden um 2 Stunden 50 Minuten. Dagegen steigert sich beim vorzeitigen Blasensprunge die Zahl der operativen Eingriffe beträchtlich (16,3%), ebenso sind Weichteilverletzungen beim vorzeitigen Blasensprung häufiger. Fieber im Wochenbett trat in 13% der Fälle auf. Am meisten gefährdet erscheint beim vorzeitigen Blasensprung das Kind. Asphyktisch geboren wurden 13% der Kinder (rechtzeitiger Blasensprung 1%), totgeboren 1%, asphyktisch und nicht wiederbelebt 1,34%. O. Eisenreich (München).

14) **George L. Brodhead** (Neuyork). **Selbstentwicklung bei Schulterlage mit Bericht über drei Fälle.** (Amer. journ. of obst. and dis. of women and children 1914. Mai.)

Verf. teilt kurz drei Fälle von Selbstentwicklung mit, die sämtlich nach dem Modus Douglas erfolgten. Im ersten Falle war das Kind klein, in den beiden anderen handelte es sich um mazerierte Kinder mit einem Gewicht von $4^1/_2$ Pfund und 5 Pfund 10 Unzen. Jaschke (Gießen).

15) **G. L. Brodhead** (Neuyork). **Vagitus uterinus.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 21. p. 1028.)

Kasuistische Mitteilung. Der Schrei wurde von dem operierenden Arzt, dem Narkotiseur und sogar im Nebenzimmer mehrfach während der 13 Minuten langen Entbindung mit Forceps gehört. Das abnorm große Kind wurde lebend geboren.

Schottelius (Hamburg).

Digitized by Google

16) **S. Rémy** (Nancy). **Langdauernde Retention eines abgestorbenen Eies in den letzten Monaten der Schwangerschaft; diagnostische Schwierigkeiten.** (Rev. mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Februar.)

Bericht über einen Fall, in dem ein im VII. Monat abgestorbenes Ei wenigstens 2 Monate zurückgehalten wurde, dann aber spontan geboren wurde. Der Uterus war außerordentlich weich, jegliche Muskelkontraktionen waren verschwunden, der Halsteil hatte sich vollständig zurückgebildet, jede Spur eines unteren Uterinsegments war verwischt, so daß die Diagnose, ob es sich um eine intrauterine oder extrauterine Gravidität handelte, sehr schwierig war.

Hohl (Bremerhaven).

17) **L. Demelin** (Paris). **Die Prognose der Schwangerschaft und Geburt bei Zwillingen.** (Revue mens. de gyn., d'obstétr. et de péd. 1913. Oktober.)

100 persönliche Beobachtungen bilden die Grundlage der Arbeit. Die Prognose für die Früchte ist schlecht, und zwar ist der Hauptgrund dafür der häufige Abort und zahlreiche Frühgeburten. Die Mortalität bei Primiparen ist größer als bei Multiparen. Der Grund für die zahlreichen Frühgeburten ist die Überdehnung des Uterus, Hydramnion. Ungünstige Lagen erschweren die Geburten und trüben die Prognose für die Kinder. Der erste Zwilling ist mehr gefährdet. Die Prognose der Mütter ist bei Zwillingen ungünstiger in der Schwangerschaft durch die Folgen der Kompression, durch die abdominale Spannung. Albuminurie und Schwangerschaftsintoxikationen sind häufiger. Aborte sind durch Blutung, Infektion mehr zu fürchten. Die Komplikationen unter der Geburt sind gewöhnlich ernster als bei einem Kinde (Eklampsie, Infektion, Blutung nach der Geburt).

Hohl (Bremerhaven).

18) **D. J. Rob.** **Geburten in Böhmen in den Jahren 1881—1912.** (Revue o neuropsychopathologii etc. 1914. Nr. 5 u. 6.)

Der Autor stellt die Geburtenzahlen aus je fünf rein tschechischen und deutschen Kreisen, ferner aus je fünf agrarischen und industriellen tschechischen und deutschen Bezirken, zusammen aus 30 Bezirken, ferner aus Prag und schließlich aus ganz Böhmen in tabellarischer Übersicht zusammen. Die Tabellen lehren, daß die Zahl der Geburten bis Ende der 90er Jahre annähernd konstant blieb, dann sank sie anfangs allmählich und schließlich in rapider Weise, um 1912 den tiefsten Stand zu erreichen. Im Jahre 1881 entfielen auf 1000 Einwohner 37—40,3 Geburten, im Jahre 1912 nur 24,5—29,3. Prag weist 24,5, dann folgen die tschechischen Industriebezirke mit 26,25, die tschechischen agrarischen und rein deutschen Bezirke mit 26,5, die deutschen industriellen und rein tschechischen Bezirke mit 27,25 und schließlich die deutschen agrarischen Bezirke mit 39,33. In ganz Böhmen betrug die Geburtenzahl 1881: 38,25, im Jahre 1912: 26,75.

G. Mühlstein (Prag).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 17. Oktober 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **R. Schröder**, Über Anatomie und Pathologie des Menstruationszyklus. — II. **A. Goenner**, Zur Frage der Intrauterinstifte.

Neue Bücher: 1) **v. Gruber**, 2) **Hofmeier**, 3) **Wyder**, 4) **Grassl**, Ursachen und Bekämpfung des Geburtenrückganges.

Berichte: 5) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin: 9. u. 23. I. 1914: **Strassmann**, Kaiserschnitt bei Myom; Placentarretention bei Myom; Bestrahltes Myom mit Parovarialcyste und doppeltem Ovarialpapillom. — **Ruge II**, Über Gynatresie bei Graviditat. — **Poll**, Geschlechtsbestimmung beim Menschen.

Zeitschriften: 6) Monatsschriften für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XL. Hft. 2: **Beckmann, Orlow**, Extrauterinschwangerschaft. — **Sehmauch**, Schilddrüsenbehandlung. — **Eder**, Kenntnis der radioaktiven Substanzen. — **Betke**, Couveusenbehandlung der Frühgeborenen und Lebensschwachen. — **Schultze**, Gynäkologie und Psychiatrie.

Lageveränderungen: 7) **Bonney**, Stützapparat des weiblichen Genitalapparats. — 8) **Worral**, 9) **Goldsborough**, Retrodeviationen des Uterus. — 10) **Kosnak**, Uterusdeviationen. — 11) **Byford**, Interne Alexander-Adams'sche Operation. — 12) **Doldi**, Retentionsapparat bei Prolaps. — 13) **Crossen**, 14) **Telfair**, Inversion des Uterus.

Geburtshilfliche Blutungen: 15) **Wallich und Abrami**, Blutveränderungen bei Anämie. — 16) **Jung**, Blutungen in der Schwangerschaft. — 17) **Jung**, Blutungen während der Geburt. — 18) **Jung**, 19) **Pierra**, 20) **Fieux**, 21) **Brunner**, Nachgeburtsblutungen. — 22) **Tuma**, Konstriktion der Bauchaorta.

Radiotherapie: 23) **Haendly**, 24) **Fowler**, 25) **Janeway**, Strahlentherapie bei Krebs. — 26) **Krönig**, X-Strahlen und Radium bei gynäkologischen Erkrankungen. — 27) **Fabre**, Radiumtherapie bei Gonorrhöe. — 28) **Edelbegg**, Röntgenstrahlen und Schwangerschaft.

Antisepsis und Asepsis: 29) **Frank**, Jodtinktur. — 30) **Billet**, Jodalkohol. — 31) **Anikejew**, Jod und Alkohol. — 32) **Dickinson**, Whrigt's Lösung.

I.

Aus der Großherzogl. Universitäts-Frauenklinik zu Rostock i. M.
Direktor: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. O. Sarwey.

Über Anatomie und Pathologie des Menstruationszyklus.

(Kurze Mitteilung.)

Von

Dr. med. Robert Schröder,

I. Assistenzarzt der Universitäts-Frauenklinik.

Die normale Anatomie des Menstruationszyklus scheint durch die Arbeiten der letzten Jahre in großen Zügen gelöst zu sein; was darüber aus der Literatur bekannt ist und sich mir aus eigenen ausgedehnten Untersuchungen ergeben hat, habe ich in meinem Atlas »Der normale menstruelle Zyklus der Uterusschleim-

Digitized by Google

haut«[1] bildlich und textlich dargestellt. Weiter fortgesetzte eingehende Studien haben mir nun weitere Aufklärungen besonders über pathologische Verhältnisse und Ergänzungen in den normalen Kenntnissen gebracht; sie werden in einer größeren Publikation an anderer Stelle bekannt gegeben werden, sollen aber hier in gedrängter Kürze und ohne eingehende Begründung schon jetzt der Öffentlichkeit übergeben werden.

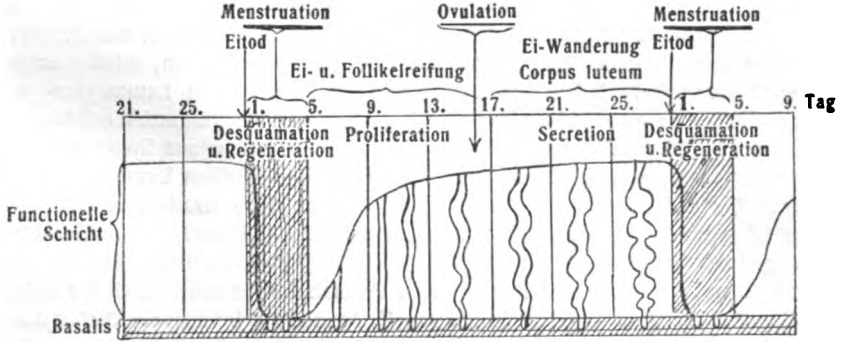
Die Einbeziehung der Ovarien in die Untersuchung bei allen hierfür geeigneten Fällen hat meine bisherigen Angaben über das zeitliche Verhältnis von Ovulation und Menstruation in vollem Maße bestätigt. Stets trifft das junge proliferierende Corpus lut. mit den ersten Sekretionszeichen im Endometrium zusammen, stets das reife mit der vollen prämenstruellen Schwellung und die ersten Rückbildungsstadien mit dem Status intra oder post desquamationem mucosae, eventuell auch dem Status regenerationis, d. h. der Überkleidung der Basaliswundfläche mit Oberflächenepithel; über die letztgenannten Stadien als die normalen Erscheinungen zur Zeit der Menstruationsblutung siehe meine Publikation in der Monatsschrift Bd. XXXIX. Da nun aus einer sehr großen Zahl von Beobachtungen klar ist, daß die ersten Sekretionszeichen im Endometrium um den 16.—18. Tag bei regelmäßig 4wöchigem Typus auftreten, so setze ich die Ovulation kurz vorher, d. h. vom 14.—16. Tage bei regelmäßig 4wöchiger Wiederkehr der Regel an, da andererseits mit Endometriumphasen, die vor der Sekretion normal sind, niemals ein junges Corpus lut. zusammen gefunden ist. Aus diesem regelmäßigen Parallelgehen von Corp. lut.-Wachstum und -Blüte und Sekretion im Endometrium ist meines Erachtens der Schluß berechtigt, daß, ganz wie Fränkel's Corpus lut.-Gesetz es besagt, die Sekretion in Abhängigkeit vom Corpus luteum steht, was auch durch Adler's[2] Erfolge mit Injektion von Ovarin und dadurch erzielter prämenstrueller Schwellung (histologischer Nachweis) und weiter noch durch Fränkel's und Anderer operativ-experimentelle Erfahrungen gestützt wird.

Wendet man nun seine Aufmerksamkeit dem ersten Teil des ganzen Zyklus zu, also der Periode vom 1.—15. Tage, so findet man anatomisch in den ersten 5 Tagen nur die Basalschicht, eventuell noch Trümmer der zugrunde gegangenen prämenstruellen Phase und dann die Wundflächenüberkleidungsbilder. Vom 5. oder 6. Tage ab beginnt aber wieder ein Wachstum einer neuen Schicht, die sich deutlich von der Basalis durch lockeres zartes Stroma unterscheidet und gestreckte Drüsen bildet (Einzelheiten s. erwähnten Atlas); dieses Wachstum geht schnell etwa bis zum 10. Tage und dann langsamer vor sich, jedoch erfahren gerade die Drüsen in dieser letzten Zeit eine stärkere Vergrößerung, die sich durch Schlängelung der Schläuche kundgibt. Um den 15. Tag ist die Schleimhaut im wesentlichen in ihrer vollen Ausbildung fertig, zu einer Zeit also, wo dann die Sekretion in dieser fertigen Schleimhaut beginnt. Ich habe bei einer großen Zahl regelmäßiger Fälle, in denen Uterusschnitte zur Untersuchung standen, Messungen der Schleimhautdicke und Zählungen der Drüsenschläuche angestellt, deren Angabe hier zu weit führen würde, die aber jene kurze Darstellung in jeder Weise begründen. Meine Schlüsse sind folgende: Der Zyklus spielt sich nicht in der Basalis, sondern nur in einer von ihr aus immer wieder neugebildeten funktionellen Schicht ab. Diese funktionelle Schicht geht bei jeder Menstruation zugrunde, die Basaliswunde bekleidet sich von ihren Drüsen aus wieder mit Oberflächenepithel, dann proliferiert eine neue funktionelle Schicht, die nach erfolgter Ovulation unter der

[1] Bei Hirschwald, Berlin, Unter den Linden.
[2] Arch. f. Gynäk. Bd. XCV.

Digitized by Google

Wirkung des sich bildenden Corp. lut. in Sekretion übergeht, bis die neue Desquamation erfolgt oder Schwangerschaft eintritt, d. h. der Übergang in die Decidua stattfindet. Nach dieser Anschauung scheint es mir vollberechtigt zu sein, die alten Bezeichnungen fortfallen zu lassen und zu unterscheiden statt Postmenstruum, Intervall und Prämenstruum, entsprechend der Biologie des Zyklus nur eine proliferative Phase (5.—15. Tag), eine sekretorische Phase (15.—28. Tag), die Desquamation und Regeneration (1.—5. Tag von Regelbeginn gerechnet). Die proliferative Phase erscheint hier wie die sekretorische Phase als etwas nicht Selbständiges, sondern auch wie diese von einer anderen Größe Abhängiges. Es wäre jedenfalls nur schwer einzusehen, wieso das Endometrium im Falle der Sekretion in Abhängigkeit stände, im Falle der Proliferation aber ganz aus sich selbst eine so zweckmäßige Vorbereitung für die Sekretion und, wenn wir weiter denken, das eigentliche Bett für das eventuell befruchtete Ei schafft, das dann nur durch die Sekretion besonders vorbereitet wird. Andererseits sprechen auch wieder pathologische Erfahrungen für diese Auffassung, so die niedrige, nur Basalis in sich fassende Endometriumschicht nach Kastration oder in der Menopause oder bei alles Parenchym zerstörenden Ovarialtumoren. Man wird auch hier wieder auf das Ovarium hingeführt, und zwar auf die der Proliferation parallel laufende Erscheinungen, auf den reifenden Follikel, der ja nach den Erfahrungen Loeb's u. A. in einem gewissen Antagonismus zum Corp. lut. steht in der Weise, daß das Corp. lut. die Follikelreifung hemmt. Es würde also das Follikelreifen beginnen, wenn das Corpus luteum in Rückbildung übergeht, d. h. nach Beginn der Regelblutung, also ungefähr parallel mit dem Beginn der neuen Proliferation. Eine gewisse Schwierigkeit besteht allerdings in der jedesmaligen Erkennung der Follikelreifung, die sich meist durch Schwellung der Theca int. unter gleichzeitigem Intaktsein und eventuell auch Wachstum der Granulosa (Mitosen) zu erkennen gibt. Meine Ansicht über den ganzen Menstruationszyklus im Ovarium und Endometrium als funktionelle Einheit läßt sich in folgendem Diagramm ausdrücken.



Schema des Menstruationscyklus

Es muß hier, wie schon öfter, betont werden, daß in der Stärke der Proliferation Schwankungen bestehen und bald eine $2^1/_2$ mm, bald eine 4 mm dicke funktionelle Schicht resultiert; ebenso ist die Umbildung der gestreckten Drüse in die geschlängelte und schließlich sägeförmige abhängig von der Zellvermehrung, der Sekretionsvergrößerung der einzelnen Zelle und der Gewebsspannung im Stroma und auch individuellen Schwankungen unterworfen. Konstant ist nur die Proliferation und Sekretion überhaupt, die sehr wohl in jedem Falle sicher durch

Digitized by Google

die Epithelbilder (Mucikarminfärbung) zu unterscheiden sind. Die Proliferationsstärke ist gleich wie die Zahl der Drüsen eine individuelle Eigenschaft der Trägerin und nicht durch irgendwelche Genitalaffektionen zu beeinflussen, bis auf bestimmte Ausnahmen, die unten zur Sprache kommen. Der ovarielle und endometrane Zyklus als funktionelle Einheit sind außerordentlich widerstandsfähig, weder Lageveränderungen, noch Tumoren, auch nicht Pyosalpingen und Pyovarien beeinflussen den Ablauf dieses Zyklus, die letztgenannten Affektionen nur in besonderen Fällen.

Von dieser normalen Grundlage aus müssen alle Abweichungen beurteilt werden. Mein Gesamtmaterial der Fälle, die eine regelmäßige oder in beurteilbaren Grenzen unregelmäßige Anamnese aufweisen, beträgt 709 Fälle; in allen diesen stimmte anamnestische und anatomische Zyklusphase überein, in allen waren die Proliferation und Sekretion je nach Phasengerechtigkeit nachzuweisen (die Einzelheiten s. ausführliche Publikation). Von diesen 709 Fällen zeigten 139 Fälle Entzündungszeichen in Gestalt von Rund- und Plasmazellenanhäufungen in Herdform und streifiger Infiltration. Normal ist ein geringer Rundzellengehalt in diffuser Verteilung mit oder ohne ganz vereinzelte Plasmazellen; alle Abweichungen davon müssen als entzündlich angesehen werden. Degenerative Parenchymschädigung findet man in dieser Gruppe nicht, auch Stromaverdichtungen oder Narben fehlen. Der Zyklus läuft normal ab, d. h. es folgen Proliferation, Sekretion und Desquamation mit Regeneration; daraus geht hervor, daß es sich in diesen Fällen nur um rezidivierende oder akute Entzündungen handeln kann und diese nach ihrem flüchtigen Charakter in der funktionellen Schicht jedenfalls keine Narben verursachen können. Wohl aber gibt es chronische Basalisinfektionen. Von diesen aus können mit jeder neuen proliferativen Phase immer wieder Entzündungsreize in die funktionelle Schicht eindringen, und man kann sie nachweisen als streifige und herdweise perivaskuläre und periglanduläre Rundzellanhäufungen, die von den Basalisherden ausgehen und sich nach der Oberfläche zu völlig verlieren. Diese Art der Endometritis hat allermeist leichte Grade. (84 Fälle insgesamt.)

Eine andere Art der Endometritis ist die Oberflächeninfektion. Hier trifft der Entzündungsreiz die schon fertige Schleimhaut während der Proliferation oder Sekretion; er dringt durch das Oberflächenepithel ein, setzt eventuell kleine Ulzerationen. Jedenfalls kommt es zu subepithelialen Leukocyten- und Rundzellenherden, während die übrige Schleimhaut, besonders die unteren Schichten, frei sind; die Ausbreitung von den subepithelialen Herden aus findet zunächst nur in der der oberen Hälfte statt, meist diffus, ohne deutlich Lymphbahnen zu folgen. Die Oberflächenendometritis hat häufig stärkere Grade und kommt in erster Linie bei Pyosalpinxfällen vor; auch hier ist, wie gesagt, der Zyklusablauf nicht gestört (21 Fälle).

Es kommen nun noch andere seltenere Formen vor, in denen auch der Zyklus nicht gestört ist; abhängig sind sie alle vom Zeitpunkt der Infektion. Außer dieser Gruppe von Endometritiden ohne Zyklusschädigungen findet man besonders wieder bei Pyosalpingen auch solche mit schweren Störungen des Zyklusablaufes. Trifft z. B. ein starker Entzündungsreiz die proliferative Phase, so kann trotz eintretender Ovulation und Corpus luteum-Bildung die sekretorische Phase ausbleiben, das Endometrium vielmehr auf dem proliferativen Status verharren (echte Phasenverschiebung); ist das während der sekretorischen Phase der Fall, wird deren Ablauf beschleunigt. Wird aber die Schleimhaut im Status post desquamationem schwer infiziert (33 Fälle), so kann die Proliferation völlig gehemmt werden und schwere Schädigungen am Drüsen- und Stromaapparat der rudi-

Digitized by Google

mentären funktionellen Schicht können resultieren. Das Bild ist dann beherrscht von Rund- und Plasmazellinfiltration, unregelmäßigen, schwer geschädigten, oft ulzerierten Drüsenschläuchen und Oberflächengeschwürchen. Bei der Tuberkulose kommen noch besondere progressive Prozesse an den Drüsen dazu. Das Corpus luteum ist hier völlig wirkungslos, ebenso der reifende Follikel; die Ovulation tritt in vielen Fällen noch ein, in manchen wird auch sie durch schwere Infektionsprozesse gehindert. Zwischen den beiden Gruppen der Endometritiden mit und ohne Zyklusschädigung gibt es Übergänge, die anzuführen hier zu ausführlich würde.

Eine zweite Art von pathologischen Prozessen im Menstruationszyklus ist das Gebiet der diffusen Hyperplasien (54 Fälle). Diese entsprechen den früheren Formen der Endometritis polyposa cystica oder Endometritis fungosa; nur gelingt unter heutiger Berücksichtigung des Zyklus, in dem die Endometritis glandularis hypertrophica et hyperplastica ja untergegangen ist, ihre Abgrenzung besser als früher, wo sie oft mit diesen Formen vermischt wurden. Es finden sich hier die Fälle zusammen, die von allen Autoren, die Nachprüfungen der Angaben Hitschmann's und Adler's angestellt haben, als Abweichungen und Ausnahmen betont sind. Ihr Charakteristikum ist das völlige Verwischtsein des Zyklusbildes durch eine oft ins Groteske fortgeführte Proliferation, anschließend an die proliferative Phase, wie Übergangsfälle zeigen. Unregelmäßig geformte Drüsen, die teils gestreckt, teils geschlängelt und oft durch cystische Erweiterung höchst bizarr anzusehen sind, liegen in einem unregelmäßig dichten, oft von Basalisstroma nicht zu unterscheidenden, oft fleckweise ödematösen Interstitium. Die Dicke der Schicht ist höchst ungleich, es kommen starke fungöse Wucherungen vor. Echte Polypen jedoch gehen stets als autonome Bildungen von der Basalis aus und haben mit der diffusen Hyperplasie nichts Direktes zu tun. Entzündliche Herde sind selten, kommen höchstens sekundär vor, aber Gefäßdilatationen, Thrombose, Hämorrhagien, lokale Gewebszerstörungen durch Blutung und Nekrobiose dieser Partien sind häufige Befunde. Diese Herde sind wahrscheinlich die direkte Ursache der fast stets vorhandenen Blutungen, denen charakteristischerweise eine längere oder kürzere Amenorrhöe vorausgeht (offenbar die Zeit der Ausbildung dieser Blutungsquellen). Solche Hyperplasien kommen vorzugsweise in der Pubertät und in der Klimax vor, zu anderen Zeiten selten; sie bilden eine verständliche Gruppe in dem sonst noch so unklaren Gebiet der Uterusblutungen. Ihre Ätiologie läßt sich durch systematische Untersuchung der zugehörigen Ovarien feststellen. Man findet in 31 hierzu verwendbaren Fällen stets nur Follikel (oft groß) mit deutlicher, öfter auch hypertrophischer Granulosa und hypertrophischer Theca int., zwischen ihnen eine zarte, aber deutliche kontinuierliche, gerade Grenzfasermembran. Corpora lutea kommen in keiner, nur irgend verwendbaren Phase zu Gesicht, sicher nicht solche, die den zwei eventuell vorhergehenden Menstruationsphasen angehören könnten; auch Follikelatresien sind inkonstant und ohne Übereinstimmung. In Fortführung des früher entwickelten Gedankenganges über die protektive Wirkung des reifenden Follikels glaube ich, daß der aus irgendeinem zunächst unbekannten Grunde nicht zum Platzen kommende, sondern persistierende Follikel seine proliferative Wirkung weiter ausübt und zu der pathologischen Proliferation in Gestalt der Hyperplasia mucosae führt. Die Persistenz des Follikels kann man vor allem aus dem Fehlen eines in entsprechender Rückbildung begriffenen Corpus luteum schließen, das bei regelmäßigem Ovulationszyklus immer zu finden ist. Auf der anderen Seite findet man bei atrophierenden Schleimhäuten niemals solche Follikelformen. Diese Ansicht wird auch durch die Erfolge der Röntgentherapie

Digitized by Google

sehr gestützt, die, wie bekannt, gerade bei klimakterischen Blutungen, unter denen häufig diese Hyperplasien zu finden sind, ihre glänzendsten Erfolge hat; ihr Angriffspunkt liegt ja in erster Linie am Granulosaepithel bzw. am Ei. Wird dieses durch die Bestrahlung zerstört, hört der proliferative Reiz auf und die hyperplastische Schleimhaut verfällt der Atrophie.

Weitere ins einzelne gehende Mitteilungen zu machen, läßt der Raum für diese Publikation nicht zu. Die gegebenen Andeutungen finden ihre Begründung und detaillierten Ausbau in einer demnächst in den Druck gehenden ausführlichen Arbeit.

II.

Zur Frage der Intrauterinstifte.

Von

Prof. A. Goenner (Basel).

In 1914, Nr. 37 dieses Blattes findet sich ein Artikel von Opitz: »Über die Gefahren des Intrauterinstiftes«, der damit schließt, daß er nach diesen Erfahrungen Intrauterinstifte nicht wieder anwenden werde, und daß er glaubt, andere Frauenärzte würden gut tun, seinem Beispiel zu folgen. So viel sich aus den Krankengeschichten ersehen läßt, ist es nicht der Stift an und für sich, der die schlechten Resultate ergeben hat, sondern die Art der Anwendung. Seit mehr als 30 Jahren wende ich, wenn auch selten, Stifte an und habe nie damit so schlechte Erfahrungen gemacht. Allerdings habe ich auch nie im Anschluß an eine größere Operation einen Stift eingelegt. — Die Indikationen für die Stifte und die Gründe, welche gegen die Glasröhrchen sprechen, habe ich in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XXVIII, p. 78 angegeben und brauche daher nicht darauf zurückzukommen. Ich will nur erwähnen, daß ich seither, d. h. seit 1908 fortgefahren habe, die dort beschriebenen Metallstifte mit großen Seitenöffnungen anzuwenden, und daß mir keine Infektion, geschweige denn ein Todesfall vorgekommen ist. Ich weiß ferner, daß Kollegen diese Stifte auch anwenden und damit zufrieden sind. Eine Dilatation des Cervicalkanals und eine Diszision des Muttermundes kann man dem Einlegen des Stiftes vorausschicken, das wird kaum schaden, aber im Anschluß an eine Laparotomie einen Stift einlegen und liegen lassen, ist vielleicht doch etwas unvorsichtig. Nach einem solchen Eingriff wartet man besser 10—14 Tage, die Behandlung wird dadurch kaum verlängert und die Gefahr vermieden. — Ich wiederhole, daß auch meiner Meinung nach die Indikation für Stifte selten ist, aber bei gewissen Formen der Sterilität, bei Dys- und Amenorrhöe infolge von schlecht entwickelten Geschlechtsteilen führt sie oft rasch zum Ziele, und ich glaube, daß Kollegen, welche vorsichtig verfahren, keine Infektion, vielmehr oft gute Resultate erleben werden. Es wäre schade, wenn die wohl auf anderer Ursache beruhende, unerfreuliche Erfahrung eines Einzelnen die gute und ungefährliche Methode diskreditieren würde.

Neue Bücher.

1) **M. v. Gruber (München). Ursachen und Bekämpfung des Geburtenrückganges im Deutschen Reich.** München, Lehmann, 1914.

Der Krieg hat mit gewaltigem Schlag der bei uns fast allzu breit gewordenen Diskussion über den Geburtenrückgang ein Ende gemacht. Die Monographie

Digitized by Google

von v. Gruber ragt aus der Masse des Produzierten durch die frische, anregende Darstellung, durch die Fülle der Gedanken und Vorschläge und nicht zum wenigsten durch die Unerschrockenheit, mit der Schäden aufgedeckt und die Dinge beim richtigen Namen genannt werden, bemerkbar hervor. Der Rückgang der ehelichen Geburten beruht hauptsächlich an der Verhinderung der Empfängnis; das Zunehmen physischer Unfruchtbarkeit hat daran nur geringen Anteil. Die Beschränkung der Geburtenzahl liegt in der Ausbreitung und Vertiefung der Volksbildung, des Reichtums und des wirtschaftlichen Aufstiegs und dem daraus erwachsenen zügellosen Individualismus, sowie der unhemmbar fortschreitenden Steigerung der Lebensansprüche. Besonders schädlich wirkt die Frauenemanzipation mit ihrer Geringschätzung des Mutterberufes, ihrer Scheu vor Haushaltungspflichten, der mit der Aufzucht von Kindern unverträglichen außerhäuslichen Erwerbstätigkeit der Frau. Weiterhin die städtische Wohnnot, die Propaganda des Neomalthusianismus, der Handel mit antikonzeptionellen Mitteln. Um dem Zweikindersystem entgegenzuarbeiten, genügt die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit nicht. Besonders wichtig ist die Schaffung von Familienheimstätten (Kleinwohnungsbau, Einfamilienhäuser, innere Kolonisation, Bodenreform). Sodann sind Erziehungsbeiträge bis hoch in den Mittelstand hinauf zu zahlen (z. B. auch an Offiziere), desgleichen Elternpensionen bei Aufzucht der Mindestzahl oder von mehr Kindern bis zur Volljährigkeit. Solche Eltern müssen auch durch bürgerliche Ehren ausgezeichnet werden, bei öffentlichen Wahlen zwei oder mehr Stimmen besitzen. Die Mittel sind durch Besteuerung der Ledigen, kinderlosen oder kinderarmen Ehepaare sowie der Militäruntauglichen aufzubringen, ferner durch Erbschafts-, Luxus-, Vergnügungssteuern sowie durch ausgiebige Besteuerung des arbeitslosen Renteneinkommens.

Eine über den Rahmen der jetzigen Bestimmungen hinausgehende Unterstützung der unehelichen Mutter ist verwerflich. Zum Unterhalt der unehelichen Mutter und ihres Kindes ist der uneheliche Vater mit größter Strenge zu zwingen. Die krankhafte Sucht, Vermögen anzuhäufen und luxuriös zu leben, würde durch die vorgeschlagenen Maßnahmen eingedämmt und eine sittliche Gesundung von innen heraus angebahnt werden. Der Verkauf mit lediglich der Konzeptionsverhütung dienenden Mitteln ist zu unterdrücken; die Beihilfe zur Abtreibung der Leibesfrucht ist drakonisch zu bestrafen.

Die physische Unfruchtbarkeit ist durch Bekämpfung der Tuberkulose, des Alkoholismus und der Geschlechtskrankheiten zu bekämpfen.

Stoeckel (Kiel).

2) **M. Hofmeier (Würzburg). Geburtenrückgang und Kindersterblichkeit.** (Süddeutsche Monatshefte 1914.)

Der relative Geburtenrückgang ist eine internationale Erscheinung. Bei richtiger Verwertung der statistischen Feststellungen ergibt sich für Deutschland bei einer durchschnittlichen Geburtenziffer von zwei Millionen pro Jahr für das Jahrzehnt von 1901—1910 ein jährliches Defizit von 96 800 Geburten. Diese Zahl ist nicht sehr bedeutend. Jedenfalls ist die auf eine Massenproduktion hinzielende Agitation ärztlicherseits durchaus nicht als richtig anzuerkennen, weder im Interesse der Mütter noch im Interesse der Kinder. Die Mütter werden körperlich ruiniert und sind außerstande, eine große Kinderschar richtig und sorgfältig aufzuziehen. Infolgedessen geht mit einer Massenproduktion eine erhöhte Säuglings- bzw. Kindersterblichkeit Hand in Hand. Die Apostel der unbegrenzten Volksvermehrung sollten sich deshalb nur an die Wohlhabenden

Digitized by Google

wenden. Die Klagen über zunehmenden Luxus sind gewiß nicht grundlos, aber das Streben nach verfeinerter Kultur und einer gewissen Lebenshöhe darf nicht als Symptom des Verfalls bezeichnet werden. Es muß jedem einzelnen überlassen bleiben, zu bestimmen, wieviel Nachkommenschaft er glaubt, in nützlicher Weise aufziehen zu können. Der Hauptnachdruck ist auf Verbesserung der Säuglingspflege, Stillpropaganda, Stillprämien, Wöchnerinnenunterstützung usw. zu legen. Für die unehelichen Kinder ist besser zu sorgen. Der § 1717 des Bürgerlichen Gesetzbuches enthält grobe Ungerechtigkeiten gegen die Mütter und besonders gegen die Kinder. Bei zweifelhafter Vaterschaft ist die Unterhaltungspflicht von Mutter und Kind allen Beteiligten gleichmäßig aufzuerlegen. Polizeimaßnahmen gegen den Verkauf von Präventivmitteln bedeuten einen Schlag ins Wasser. Ihre völlige Unterdrückung würde die Zahl der kriminellen Aborte steigern. Moralpredigten und ethische Einwirkungen versprechen gar keinen Nutzen. Die Erregung über den Rückgang der Geburten paßt schlecht zu der Tatsache, daß in Deutschland für jeden Beruf das Angebot viel größer ist als die Nachfrage.

Stoeckel (Kiel).

3) **Th. Wyder** (Zürich). **Der Geburtenrückgang.** Festschrift der Dozenten der Universität Zürich. Zürich, Schulthess & Co., 1914.

Eine auch für nicht-medizinische Kreise bestimmte Abhandlung über die Ursachen des Geburtenrückgangs. W. verschließt sich nicht der Tatsache, daß der Neomalthusianismus eine gewisse Berechtigung zu haben scheint, weil eine übermäßige Geburtenzunahme zusammen mit der Herabsetzung der allgemeinen Sterblichkeit eine von keinem gewünschte Übervölkerung zur Folge haben könnte. Aber die Schäden dieser Lehre sind schwer. Der Präventivverkehr ist der Masturbation gleichzusetzen. Er darf niemals aus sozialer Indikation ärztlich angeraten werden. Der Coitus interruptus ist der Ausgangspunkt vieler Frauenleiden (chronische Hyperämie der Beckenorgane mit ihren Folgen). Liegen medizinische Indikationen für den Präventivverkehr wirklich vor, so ist die ante coitum vorgenommene Applikation von Pulvern oder Tabletten in die Vagina am empfehlenswertesten. Die Sünden der Ärzte bezüglich des Geburtenrückgangs sind nicht gering. Die tubare Sterilisation wird vielfach vorgenommen, wo sie nicht nötig ist. Dabei ist bemerkenswert, daß W. die amerikanische Indikationsstellung (Sterilisation der Verbrecher) für nachahmenswert hält und bei ledigen, degenerierten Frauenzimmern mit krankhafter Libido die ovarielle Kastration angeraten hat. Er betont aber zugleich, daß die Libido manchmal nach Exstirpation der Ovarien gesteigert wird. Der Einfluß der Gonorrhöe auf den Geburtenrückgang ist groß und bringt nach Marcuse für Deutschland jährlich einen Ausfall von 200 000 Kindern. Die Abtreibung der Leibesfrucht ist ein Zeichen der Volksdegeneration. Der zweifelhafte Ruhm von Genf, ein Dorado für Abtreibungen zu sein, wird im Interesse der Schweiz besonders lebhaft bedauert. Die Zahl der Fehlgeburten in Frankreich beträgt pro Jahr 500 000 (Luschau), für Deutschland 100 000—200 000 (Wolf), für die Vereinigten Staaten 100 000 mit 6000 Todesfällen (Scott), für Neuyork 80 000, für Chicago 10 000 pro Jahr. Die mit fortschreitender Kultur verstärkt sich geltend machende Ansicht, die Schwangere besitze das Selbstbestimmungsrecht über die Leibesfrucht, könnte leicht zu einer herabgesetzten Wertschätzung des menschlichen Lebens überhaupt führen. Die Aufgabe der Ärzte besteht in der Belehrung des Publikums und in der Ausmerzung der recht zahlreichen »räudigen« Schafe aus dem eigenen Stande.

Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

4) **Grassl** (Kempten). **Der Geburtenrückgang in Deutschland, seine Ursachen und seine Bedeutung.** Kempten-München, J. Kösel, 1914.

Der Verf., der schon seit vielen Jahren in Wort und Schrift zu dem Thema energisch Stellung genommen hat, holt weit aus. Nach Darlegungen über die Keimzelle, die Inzucht, den Darwinismus, über Generationswechsel, spezifisch geschlechtliche Eigenschaften und Muttertrieb kommt er zu dem Satz, daß jede Familie, die nach 10jährigem Bestehen weniger als drei lebende Kinder umfaßt, eine »Zwergfamilie« ist. Jede Frau, die nicht stillt, handelt gegen den ethischen »Vermehrungsbefehl«. Sehr eingehende statistische Angaben über die »Fruchtigkeit« früherer Jahrhunderte und der Gegenwart, über Heiratsalter und Lebensdauer, über Volksaufbau, Zeit und Verteilung des »Geburtenentfalles«, über Geburtenüberschuß und über den Einfluß der Wanderungen auf die Geburtenzahl füllen die nächsten Kapitel. »Die Ostelbier haben ein Anrecht darauf, als der Jungbrunnen Preußens zu gelten und behandelt zu werden.«

Der Rasse, wie man sie auch definieren mag, kommt kein ausschlaggebender Einfluß auf die Geburtenzahl zu. Es folgen Darlegungen über Städtebildung und Wohnungseinflüsse, über Säuglingssterblichkeit und Kinderzahl, über Ehe- und Lebensdauer mit Bezug auf die Kinderzahl, über das Verhältnis von Arbeit zur Kinderzahl, über politische, gesellschaftliche, sozialökonomische, ethische und religiöse Einflüsse auf die Geburtenzahl. Die Abhilfe liegt in der Erziehung der Mädchen (weiblicher Beirat in Schulen, Muskelübung, aber keinen Sport, Körperpflege), in der Stillpropaganda, in der Überwindung törichter, geselliger Vorschriften, in der wirtschaftlichen Unterstützung von Müttern, in der richtigen Erziehung auch der männlichen Jugend, im Schutz des Bauernstandes, richtiger Leitung des Auswandererstromes und in positiver Familienunterstützung. — Das kleine Buch, in dem so viel auf engem Raum steht, ist das Bekenntnis eines Mannes, der seine Überzeugung und die Ergebnisse eines fleißigen Studiums knapp und wuchtig, oft in stark pointierter Form, zum Ausdruck zu bringen versteht.

Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

5) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 9. Januar 1914.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

I. Demonstrationen:

Herr P. Strassmann: 1) Kaiserschnitt bei Myom.

41 Jahre alte Erstgebärende, 9 Jahre verheiratet, vor 3—4 Jahren ein Myom konstatiert. Faustgroßes Myom, das nicht aus dem Becken wich. Von der künstlichen Frühgeburt hatte S. abgeraten. Wehen ohne Einwirkung auf Eröffnung. Kaiserschnitt gleichzeitig mit Uterusexstirpation. Längsschnitt in die obere vordere Uteruswand, im unteren Abschnitt saß das Myom, allerdings auch an der vorderen Wand die Placenta. Das Fruchtwasser war erhalten. Knabe, 54 cm lang, 3350 g schwer, lebend. Das Myom, subperitoneal, wäre möglicherweise unter günstigeren Verhältnissen noch von der Scheide aus auszuschälen gewesen; aber dies Vorgehen, das S. 2mal von der hinteren Scheide ausgeführt hat, wurde hier nicht riskiert, um eben sicher das Kind einer 41 Jahre alten Erstgebärenden zu erhalten. Exstirpation ohne weitere Schwierigkeiten. Adnexe erhalten. Das Becken wurde peritonisiert, durch das Scheidengewölbe wird ein Gazestreifen gelegt. Fäden am 8. Tage entfernt. Am 13. Tage aufgestanden, am 16. Tage entlassen.

Digitized by Google

2) Placentarretention bei Myom.

41jährige Frau, seit 1 Jahre Geschwulst bemerkt; am 18. XI. Fehlgeburt von 4 Monaten, Frucht abgegangen, die Frau brachte sie mit in die Poliklinik. Nachgeburt befand sich in einem Tumoruterus. Dringend Aufnahme geraten. Am 22. November erst, also am 4. Tage, erschien sie wieder zu Fuß; leichter Schüttelfrost. Befinden der Pat. nicht ungünstig; die Temperatur subfebril. Sofort die abdominale Totalexstirpation des gewaltigen Uterus, aus dem sich die Placenta nicht hätte ausräumen lassen. Beide Adnexe mitgenommen. Rechts großes Hämatom, links schwere Verwachsungen zwischen Ovarium und Uterus. Man sah äußerlich nicht, wo etwa die Nachgeburt sich hier befinden könnte. Nach Eröffnung des Uterus saß im Korpus, gepackt zwischen einige bereits etwas grau aussehende Myome, die Placenta. Bakteriologische Untersuchung: Staphylokokken.

Heilungsverlauf günstig; am 12. Tage außer Bett, am 16. Tage entlassen.

3) Bestrahltes Myom mit Parovarialcyste und doppeltem Ovarialpapillom.

53jährige Dame, schon längere Zeit im Klimakterium, mit einem großen Tumor, seit einem Jahre bestrahlt, kein Erfolg. Sie magerte ab. Druck auf die Blase, Nabelbruch. Frauen, die im Klimakterium über Myom klagen, auch wenn sie keine Blutungen haben, muß man mit größter Vorsicht beraten. Es verstecken sich dahinter nicht nur Verkalkungen, Nekrosen und, auch bei älteren Frauen, Pyosalpingen, sondern auch vor allem cystische und maligne Nebentumoren. Nabelknötchen sind metastasenverdächtig. Die Operation ergab einen großen Uterus myomatosus, links davon ein faustgroßer Knollen, welcher angeblich unter der Bestrahlung etwas kleiner geworden sein soll; auf der rechten Seite lag eine mächtige Parovarialcyste. Darunter beide Ovarien in papilläre Tumoren verwandelt. Es muß als ein Glück betrachtet werden, daß es überhaupt noch möglich war, zu operieren. Wenige Wochen später war es vielleicht zu spät; Der Nabelknoten war derb und wurde exzidiert.

Wir müssen immer wieder betonen, daß ein Myom jenseits des Klimakteriums mit allem möglichen anderen sich kombinieren kann. Mit dem Rat zur Röntgenbestrahlung übernimmt man schwere Verantwortung.

Diskussion: Herr Schaeffer wünscht späteren Bericht, ob das im 3. Falle von Herrn Strassmann exstirpierte Knötchen am Nabel Karzinom war. Dies wäre wichtig, weil solche Karzinomknötchen, wenn sie nach abdominalen Karzinomoperationen auftreten, als der sicherste Beweis für das Vorkommen der Impfrezidive angesprochen werden.

Herr Strassmann (Anmerkung bei der Korrektur): Die mikroskopische Untersuchung ergab Oberflächenpapillome der Ovarien. Der Nabelknoten war ein reines Fibrom.

Herr Aschheim fragt nach Erscheinungen von seiten des Magens oder Darmes. Die doppelseitigen Ovarialkarzinome sind meist metastatischer Natur. Die Schnitte sind auf Schleim zu färben.

Herr P. Strassmann: Es hat sich bei der Operation nichts derartiges gefunden.

Herr C. Ruge II erinnert an zwei von Herrn Bumm infolge schwerer, durch das Myom verursachter Störungen exstirpierte Uteri. In beiden Fällen saß die Placenta direkt auf der Myomfläche.

II. Vortrag des Herrn C. Ruge II: Über Gynatresie bei Gravidität.

Nach kurzer Besprechung der Literatur berichtet der Vortr. über anatomische

Digitized by Google

Untersuchungen, die an zwei Uteris im 6. bzw. 5. Schwangerschaftsmonate gemacht wurden. Bei dem einen Präparat handelt es sich um isolierten, vollständigen Verschluß des inneren Muttermundes, bei dem anderen um eine hochgradige Stenose des äußeren Muttermundes. Beide Präparate zeigen außerdem interessante Epithelveränderungen in der Cervix.

Kurz zusammengefaßt ergibt sich aus den Untersuchungen:

In der Schwangerschaft kann es infolge von Entzündungsvorgängen zu einem völligen Muskelverschluß des inneren Muttermundes kommen.

Bei Entzündungsprozessen in der Cervix im Verlaufe einer Gravidität weist das Epithel bisweilen eigenartige Mehrschichtungen auf. (Der Vortrag erscheint ausführlich in dem Archiv für Gynäkologie.)

Diskussion: Herr Sigwart berichtet über einen Fall, den er seinerzeit in der geburtshilflichen Poliklinik der Charité beobachtet hat, wo bei einer Erstgebärenden bei tiefstehendem Kopf ein äußerer Muttermund nicht zu fühlen und im Spekulum auch nicht zu sehen war. Die Therapie bestand in einer Inzision auf die Leitstelle des Kopfes. Die auf Markstückgröße erweiterte Öffnung mußte wegen starker Blutung mit Knopfnähten umsäumt werden. Die Geburt erfolgte dann spontan, die künstlich geschaffene Öffnung erweiterte sich gut. Ätiologisch konnte über diesen Verschluß des äußeren Muttermundes nichts in Erfahrung gebracht werden.

Herr Keller erwähnt einen Fall von Scheidengangrän mit anschließender hochgradiger Stenose nach Quecksilberbehandlung (Mercinol- und Kalomelinjektion) wegen Lues. — Ätiologisch schwer zu erklären sind die hochgelegenen, membranösen Vaginalatresien bei Frauen, welche kurz vorher noch spontan entbunden haben oder bei welchen ein Abort ausgeräumt wurde, ohne daß Infektions-, Wochenbettserkrankung oder ähnliches, ätiologisch Wichtiges während der erneuten Gravidität oder in der Zwischenzeit vorausgingen. Das Nächstliegende ist, wie der Herr Vortr. schon bemerkte, die Annahme der Vornahme von Spülungen mit ätzender Flüssigkeit usw. zwecks Unterbrechung der Gravidität. Letztere machen aber für gewöhnlich breite, d. i. in der Höhe stark ausgedehnte Verengerungen = Stenosen. — In Fällen völlig fehlender Portio gelingt es intra partum nicht immer den Weg von der Vagina aus frei zu machen, insbesondere wenn palpatorisch oder im Spekulum keine Vertiefung oder Grübchen festzustellen sind. Wegen profuser Blutung mußte K. in einem solchen Falle den Versuch, vaginal vorzudringen, aufgeben, zuerst den Uterus per Sect. caes. entleeren, und konnte dann erst durch die in das Orif. int. eingeführte Kornzange die Stelle des früheren Orif. ext. feststellen und hier inzidieren. Immerhin wird man stets zuerst den vaginalen Weg wählen und nur bei unüberwindlichen Hindernissen abdominal vorgehen.

Herr W. Nagel gratuliert Herrn Ruge zu der sorgfältigen Bearbeitung seines Falles, der einen wichtigen Beitrag zur Entstehung der Gynatresie bildet.

N. hat einen ähnlichen Fall erlebt wie Herr Sigwart, in welchem das verklebte Orificium ganz hoch hinten stand, trotzdem der Kopf tief im Becken stand.

Herr Bumm hat sehr oft solche Konglutinationen gesehen, aber immer gefunden, daß sie gewöhnlich sehr leicht bei der Geburt überwunden werden können. Es handelt sich dabei um eine Verklebung des epithellos gewordenen Schlauches entweder der Scheide oder des Collum.

Die Konglutination in der Scheide ist praktisch besonders deshalb von Wichtigkeit, weil die Membran, die man über dem Kopf fühlt, dabei sehr viel dicker erscheint, als sie ist, da man nicht nur die konglutinierte Stelle, sondern auch

Digitized by Google

darüber das Collum und das Orificium externum fühlt und zu glauben veranlaßt wird, eine sehr dicke Membran vor sich zu haben, die nur durch einen operativen Eingriff gedehnt oder beseitigt werden könnte. Schwere Eingriffe habe ich nur bei Narben, die nach Operationen zustande gekommen waren, ausführen müssen, Fälle, wo durch schwere Zangen das ganze Scheidengewölbe in mehrere Lappen zerrissen ist und durch unrichtige Naht und Narbenbildung ein nahezu völliger, fester Verschluß entsteht. Ferner kann die Anwendung des strömenden Dampfes überaus schwere Narben machen (zwei Fälle). In dem einen Falle war der Uterus mit Dampf behandelt und das ganze Scheidengewölbe verbrüht worden. Als im 5. Monat der Amenorrhöe die Frau plötzlich Schmerzen im Leibe empfand, wurde die Gravidität konstatiert, im Scheidengewölbe eine harte Narbe, in der man überhaupt keine Öffnung finden konnte. Einschnitt, Eingehen durch die Narbe hindurch in den Uterus, Ausräumung. In diese Gruppe gehört auch die Störung, die man nach der Vaginofixatio uteri beobachtet.

Sitzung vom 23. Januar 1914.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

Vortrag des Herrn H. Poll (als Gast): Über Geschlechtsbestimmung beim Menschen.

Beim Menschen lassen sich durch mikroskopische Untersuchung sehr junger Embryonen, etwa aus der 3.—4. Woche, bereits die primären Genitalzellen nachweisen. Die Frage, ob diese bereits ein bestimmtes Geschlecht besitzen, ob die Befruchtung selbst als Zeitpunkt endgültiger Festlegung des Geschlechts anzusehen ist, wird durch zwei Reihen von Erfahrungen einer Beantwortung nähergeführt.

Wie für eine Anzahl von Tieren, Wirbellosen wie Wirbeltieren, so liegen auch für die menschliche Samenbildung Anhaltspunkte, allerdings noch nicht von abschließender Beweiskraft, dafür vor, daß auch im menschlichen Hoden zweierlei verschiedene Arten von Samenfäden gebildet werden sollen. Beide unterscheiden sich durch ihren Gehalt an Chromatin, durch verschiedene Zahl der zum Aufbau ihres Kopfes verwendeten Chromosome. Der einen Sorte fehlt, die andere besitzt ein Heterochromosom. Einzelheiten sind unklar und strittig.

Die Annahme einer zellulär-morphologischen »Dispermie« findet eine unterstützende Parallele in der weit sicherer nachzuweisenden »geschlechtsgekoppelten Vererbung«. Dieser Erbgang ist für die Rotgrünblindheit allgemein angenommen; er setzt nach Analogie mit den Tatsachen der allgemein-biologischen Erbkunde voraus, daß es nebeneinander zwei physiologisch verschiedene Samenfadenarten gibt, von denen die eine erbübertragende Eigenschaften für die genannte Anomalie besitzt, während sie der anderen mangeln.

Bei weiteren Funden kann mit einiger Wahrscheinlichkeit der Schluß gezogen werden: aus der Vereinigung der einen Spermasorte, der das Heterochromosom fehlt, mit einem Ei geht ein männlicher Keim, aus der Befruchtung der Samenfäden mit Heterochromosom und einem Ei ein weibliches Wesen hervor.

Den essentialen Geschlechtscharakteren stehen die mannigfachen akzidentalen Merkmale zur Seite, angefangen von den Hilfsgeweben der Keimdrüsen selbst bis zu den äußeren Sexualeigenschaften. Alle akzidentalen Charaktere stehen ersichtlich in nicht einheitlich zu beurteilendem Abhängigkeits- und Unabhängigkeitsverhältnis zu den essentialen Merkmalen.

Digitized by Google

Für die Vögel und Säugetiere, auch für den Menschen, scheint zur vollständigen Ausbildung dieser Eigenschaften die Tätigkeit chemischer, von dem Zwischengewebe der Keimdrüsen selbst bereiteter Stoffe eine große Rolle zu spielen. Ihr Eingreifen bleibt unwirksam, wenn bestimmte Entwicklungszeiten überschritten sind, und wenn die Erbkonstitution des Keimes ganz oder teilweise ihre Funktion hindert. Für das männliche wie für das weibliche Geschlecht bestehen End- und Durchgangsformen der entsprechenden Sexualcharaktere. Die Endform, z. B. die männliche Kehlkopfausbildung, wird nicht erreicht, wenn jene chemischen Stoffe nicht einwirken. Ist sie aber einmal vorhanden, so kann der Fortfall jener Substanzen sich nicht wieder zurückbilden. Bilden Durchgangsformen, bei vielen Vögeln z. B. das schmucklose Weibchengefieder, beim menschlichen Weibe die unvollständige Ausbildung des Terminalhaares, sexuale Charaktere, so vermag der Fortfall der »Sexualhormone« sie bis zur Erreichung der männlichen Endform weiterzubilden.

Zum Schluß ging der Vortr. kurz auf die Frage des Hermaphroditismus ein und berührte die Frage, ob nicht durch das Studium der Vererbung hermaphroditischer Erscheinungen auch das Verständnis des Geschlechtsbestimmungsvorganges für den Menschen zu fördern sei.

Zeitschriften.

6) Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie. Bd. XL. Hft. 2.

1) Wilhelm Beckmann (St. Petersburg). Über vorgeschrittene und ausgetragene Extrauteringravidität.

Zwei Fälle. 1) 7monatige Bauchhöhlenschwangerschaft nach Tubenruptur. Placenta inseriert auf linkem Iliosakralgelenk, unterem Abschnitt der Flexur und auf dem Rektum. Bei der Ablösung erfolgt eine penetrierende Darmverletzung. Die Pat. geht an Peritonitis zugrunde. Der Fötus weist starke Deformationen an Kopf und Extremitäten auf. 2) Ausgetragene sekundäre Bauchhöhlenschwangerschaft mit lebendem Kind, hervorgegangen aus einer geborstenen Intestinalschwangerschaft. Operation erfolgt bei schlechtem Allgemeinzustand infolge wochenlang ertragener ungeheurer Schmerzen. Placenta inseriert auf dem Fundus uteri und auf einem Konglomerat von Darmschlingen. Der Fruchtsack ist nach oben hin offen. Ein Teil des Fruchtsackes mit der Placenta wird in die Operationswunde eingenäht. Am 10. Tage erfolgt eine Blutung aus der Placenta. Am 16. Tage tritt unter peritonitischen Erscheinungen der Tod ein. Das lebend entwickelte 2550 g schwere Kind zeigt Deformationen an Kopf und Extremitäten. Das Kind stirbt nach 4 Wochen.

Bei der Obduktion der Mutter wird in der Gegend des linken Uteruswinkels eine Öffnung von 13 cm Umfang gefunden, welche die Höhle des Fruchtsackes mit der Uterushöhle verbindet. Über dieser Öffnung inseriert die Placenta. Auf Grund seiner Untersuchungen nimmt B. an: das befruchtete Ei setzte sich im uterinen Teil der Tube fest. Nach erfolgter Ruptur setzte sich das Ei an der Rupturstelle fest. Die Placenta bildete sich ebendort, das Ostium uterinum tubae bedeckend, das sich dann allmählich durch Dehnung erweiterte. »Placenta praevia extrauterina«. Blutungen aus dem Uterus sind während der Schwangerschaft nicht erfolgt.

Für die Diagnose der Extrauterinschwangerschaft der letzten Monate betont B. als wichtiges Zeichen starke Leibschmerzen und ferner Pseudowehen, Wehen, die nicht zur Eröffnung des Muttermundes führen. Nach gestellter Diagnose ist

Digitized by Google

sofort zu operieren. Das ganze Schwangerschaftsprodukt ist zu entfernen, nur bei Gefahr umfangreicher Darmverletzungen soll die Placenta zurückgelassen und der Fruchtsack in die Wunde eingenäht werden.

2) John Orlow (Lund, Schweden). Über die Behandlung der in den früheren Monaten unterbrochenen Extrauterinschwangerschaft (Schluß).

Die zu entscheidende Frage lautet nicht: Soll operativ oder nicht operativ vorgegangen werden, sondern: soll operativ oder individualisierend behandelt werden. Die individualisierende Methode umfaßt nicht allein das voll durchgeführte Abwarten, sondern auch eine sekundär operative Behandlung. Daß die sekundären Operationen gefährlicher sind als frühzeitige Operationen unkomplizierter Fälle, ist selbstverständlich. In den »gemischten« Statistiken ist vielfach die Mortalität der sekundär Operierten ziemlich hoch. Wenn auch andererseits günstige Statistiken vorliegen, bleibt doch der entmutigende Eindruck der ersteren bestehen, daß oft durch sekundäre Operationen das durch konservative Behandlung Gewonnene und noch mehr dazu verloren geht.

Unnötige Verstümmelungen dürften bei der jetzigen Neigung zum Konservativismus von den Operateuren vermieden werden.

Nach v. Scanzoni hat die konservative Behandlung hinsichtlich der Krankheitsdauer, Arbeits- und Konzeptionsfähigkeit die besseren Erfolge, hinsichtlich der zurückbleibenden objektiven Veränderungen vielleicht ungünstigere. Zur Prüfung dieser Frage vergleicht O. sein Material und das anderer konsequent operierender Autoren mit dem Material v. Scanzoni's und anderer, wobei er zum Vergleich die gesamten Fälle heranzieht, also die durch v. Scanzoni laparotomierten, elytrotomierten und die abwartend behandelten Fälle. O. kommt zu dem Resultat, daß die besten Erfolge hinsichtlich der vollen Arbeitsfähigkeit, der Arbeitsfähigkeit überhaupt, des subjektiven Befindens und der Konzeptionsverhältnisse bei der konsequent operativen Methode zu finden sind.

Gegen die individualisierende Methode ist einzuwenden, daß der Erfolg fraglich ist, wenn das Ei nicht tot ist. Ferner ist mit einer vollständigen Heilung nur zu rechnen, wenn die Schwangerschaftsprodukte vollständig resorbierbar sind. Auch unbedeutende Residuen können große Beschwerden verursachen. Bei Entwicklung des Eies über den 2. Monat hinaus ist vollständige Resorption fraglich. In vielen Fällen ist aber das Alter nicht genau zu bestimmen. Die Frage, ob das Ei lebend oder tot ist, kann erst beantwortet werden, wenn Involution der Genitalien nachweisbar wird.

3) G. Schmauch (Chicago, Ill.). Ziele und Zwecke einer sachgemäßen Schilddrüsenbehandlung.

Für S. gibt es keinen Dysthyreoidismus und auch keine Jahrzehnte anhaltende Hypersekretion, er unterscheidet nur quantitative Veränderung und die Instabilität der Drüse. Neben einer angeborenen Minderwertigkeit gibt es eine durch fieberhafte Erkrankungen und vor allem klimatische Verhältnisse erworbene Insuffizienz. Psychische, bakteriotoxische, klimatische und diätetische Faktoren machen aus der zweckmäßigen Irritabilität die krankhafte Hypersekretion. S. glaubt an ein Produkt der Schilddrüse, das sämtliche Organe einschließlich Nervensystem indirekt durch Stoffumsatz beeinflußt, das normale Lebensprozesse aktiviert. Der Stoffwechselumsatz ist der Grundton der Bilder von Über- und Unterproduktion der Schilddrüse. Während beim Basedow die durch die Schilddrüse erhöhte Oxydation zur Beraubung des Skeletts und der Muskeln an Ca führt, wird bei der Insuffizienz dem Körper Ca entzogen, um die Azidämie zu bekämpfen. Das

Digitized by Google

erklärt ungezwungen den Exophthalmus durch Erweichung der Orbitalknochen und die häufigen schlecht heilenden Knochenbrüche bei Insuffizienz.

Schilddrüsentherapie vermag eine Reihe von Stoffwechselerkrankungen zu heilen. Vielfach wirkt sie ebenso wie ein Klimawechsel. In anderen Fällen wird ein Erfolg unter gleichzeitiger Verabreichung von Alkalien erzielt. Gerade für den Ca-, P- usw. Stoffwechsel ist die Schilddrüse von größter Bedeutung. An einer Reihe von Fällen, die den verschiedensten Gebieten entnommen sind, erläutert S. seine Therapie und die erzielten Erfolge und weist wiederholt darauf hin, daß durch gleichzeitige Verabreichung von Schilddrüse und Erdsalzen die Anreicherung des Körpers mit diesen ungeheuer erleichtert wird. Unter anderem berichtet S. über je einen Fall von Schilddrüsenbehandlung bei: komatöser Urämie; Bronchialasthma; monatelang anhaltenden Uterusblutungen; andauernden Kopfschmerzen bei ganz unregelmäßiger Menstruation. Die Erfahrung zeigt, daß bei profusen Menstruationen Ca-Anreicherung angebracht ist, bei verringerter Menstruation P- und Mg-Salze.

S. verwendet hauptsächlich Thyraden Knoll, daneben auch das stärkere Merck'sche Thyreoidin, namentlich bei Schwindel und Herzstörungen im Klimakterium. Bei Anreicherung des Körpers mit Erdsalzen 1—3 Tabletten pro die.

Selbst bei 2—3jähriger konstanter Verabreichung hat S. keine Schädigung gesehen.

Fälle reiner Insuffizienz können nicht geheilt werden. Aber die Therapie gibt dem Organ Ruhe zur Erholung.

4) Arthur Eder (Berlin, Rudolf Virchow-Krankenhaus). Zur Kenntnis der radioaktiven Substanzen und ihrer Anwendung.

E. gibt in einer Tabelle (nach »Le Radium«, Janvier 1914, Bd. XI, Hft. 2) einen Überblick über die Zerfallsprodukte von Thorium und Uranium mit den zugehörigen Halbwertszeiten und Strahlenarten. Es wird im wesentlichen mit Radium und Mesothorium gearbeitet. Radium gibt vorwiegend α-Strahlen ab. Die β- und γ-Strahlen werden erst von den Zerfallsprodukten erzeugt.

Bei Einkauf radioaktiver Substanzen ist auf ihre Konzentration zu achten, da von ihr die Wirkung abhängt. Die Strahlendichte ist zu berechnen aus der strahlenden Länge und dem Durchmesser des Röhrchens und der Aktivität der darin enthaltenen Substanz. Der Wert ist auf 1 qcm zu berechnen. Früher wurden 100—150 mg Radiumbromidaktivität verwendet. Solche Mengen braucht man jetzt nur noch bei Tiefenbestrahlung mit Kreuzfeuermethode. Jetzt arbeitet man fast ausschließlich mit 50 mg. Bei der dermatologischen Therapie wird die Bestrahlungsdauer verringert und das Präparat häufig verschoben. Geringere Quantitäten radioaktiver Substanz können nicht durch längere Bestrahlungsdauer aufgewogen werden. Größere Tumoren werden durch 8 Tage 8—12 Stunden bestrahlt, dann wird mehrere Wochen ausgesetzt.

In der Filtertechnik haben sich die Vorschläge von Keetmann und Meyer bewährt. Therapeutischen Wert haben nur die vom Gewebe absorbierten Strahlen. Die Absorption aller Strahlen richtet sich nach dem Atom- und spezifischen Gewicht. Die Absorptionsfähigkeit der Gewebsarten kann praktisch als gleich betrachtet werden. Blei, Gold, Platin absorbieren erheblich mehr Strahlen als Aluminium und Messing. Die Intensität der Strahlen nimmt pro Flächeneinheit mit dem Quadrat der Entfernung ab.

Die α-Strahlen werden durch die Glas- und Silberhülse vollständig absorbiert, von den β-Strahlen die weichen Anteile. Die austretenden harten β-Strahlen werden sämtlich schon von einer 6—8 mm tiefen Gewebsschicht absorbiert, ihre

Digitized by Google

Oberflächenwirkung ist daher eine ungemein zerstörende. Gelindere Wirkung der β-Strahlen wird erreicht durch Messing- (0,3 mm) oder Aluminiumfilter (0,6—1,0 mm). Die therapeutisch wichtigsten γ-Strahlen allein erhält man bei Anwendung stärkerer Filter: Messing 1,0—1,5 mm, Aluminium 3—4 mm. Die γ-Strahlen sind 100—200mal durchdringender als die β-Strahlen. Daher ist die Oberflächenwirkung der γ-Strahlen gering. Die therapeutische Tiefenwirkung dürfte nicht weiter als 3—4 cm zerstörend wirken. Wegen der geringen Absorption ist lange Bestrahlungszeit nötig, 8—12 Stunden. Bei Bestrahlung durch gesunde Haut wird ein 3 mm dicker Aluminiumfilter benutzt.

Zur Verhinderung der Sekundärstrahlung wird das Präparat mit einer 1 bis 2 mm dicken Gummihülle versehen.

Um die Wirksamkeit eines Präparates zu erkennen, wurden biologische Versuche angestellt. Als Maßstab diente die Entstehung eines einfachen Erythems oder einer Ulzeration.

Wenn über dem Tumor gesundes Gewebe liegt, wird neuerdings aus 3—5 cm Entfernung bestrahlt.

5) Hans Betke (Berlin, Charité). Die Couveusenbehandlung der Frühgeborenen und Lebensschwachen.

In der Heubner'schen Klinik sind in einem Zimmer zwei Couveusenräume untergebracht, jeder mißt 1,60 m im Quadrat und ist 2,50 m hoch. Ärztliche Untersuchung und die zur Pflege nötigen Manipulationen können in dem Raume selbst vorgenommen werden. Abkühlungen werden also vermieden. Die Luft wird unter Wattefiltration aus dem Garten zugeführt, ihre Erwärmung und Befeuchtung erfolgt unter Selbstregulierung.

Das Kindermaterial ist das denkbar ungünstigste. Bei der Einlieferung sind die Kinder, soweit sie nicht in der Charité selbst geboren sind, meistens stark unterkühlt. Die Behandlung wird nach den allgemein anerkannten Grundsätzen geleitet. Die Couveusentemperatur wird zwischen 27 und 30° gehalten. Die Nahrung besteht in der ersten Zeit aus abgezogener Ammenmilch. Später Allaitement mixte oder künstliche Ernährung. Der Aufenthalt in der Couveuse dauert so lange, bis sich die Körpertemperatur gleichmäßig um 37° hält bei täglich 20 bis 30 g Zunahme und 2500—3000 g Gesamtgewicht.

Bei 98 Fällen wurden 55 Todesfälle und 43 Entlassungen gezählt. 32 Todesfälle erfolgten in den ersten 3 Tagen, weitere 7 bis Schluß der ersten Woche. Als Todesursache wird 23mal Lebensschwäche, 19mal Digestionsstörung verzeichnet.

Für die Lebensaussichten ist neben Gewicht und Länge ein sehr wichtiger Faktor die initiale Unterkühlung.

Bei 30 von den 43 Entlassenen konnte über das spätere Schicksal Auskunft erhalten werden. Von diesen 30 sind 11 innerhalb längstens 8 Monaten gestorben. Bei 15 konnten Nachuntersuchungen vorgenommen werden. Fast alle waren blaß und recht schwächlich. Über die übrigen 4 lauten die Auskünfte ähnlich, nur ein Knabe wird als kräftig, frisch und intelligent bezeichnet.

6) B. S. Schultze (Jena). Gynäkologie und Psychiatrie.

Unter der gleichlautenden Überschrift ist in der Monatsschrift Bd. XXXIX, Hft. 3 ein Aufsatz von Siemerling erschienen. Zu einigen darin enthaltenen Bemerkungen nimmt S. Stellung, besonders aber wendet er sich gegen eine Arbeit von Linzenmeier (Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. LI, Hft. 3), auf die Siemerling sich stützt.

S. hat sachverständige gynäkologische Diagnose und Therapie bei weiblichen Irren gefordert und zur Unterstützung seiner Forderung statistisches Material von

Digitized by Google

Hobbs mitgeteilt. Nach Linzenmeier hat Hobbs endgültig seine Meinung nicht voll aufrecht erhalten. Hieran knüpft Siemerling die Bemerkung, einer der Beweise, die S. zur Begründung seiner Forderung herangezogen habe, sei entwertet. Linzenmeier berichtet, daß man in den 70er Jahren bei psychischen Erkrankungen wahllos die Ovarien exstirpiert hat. In Deutschland sei man bald davon abgekommen. Diese Meinungsänderung habe S. nicht mitgemacht. Hierzu erklärt S., daß er an den Meinungen der 70er Jahre nie Anteil gehabt hat. Er nennt es ein Zeugnis arger Befangenheit, die wahllose Exstirpation von Ovarien und seine Forderungen für ähnliche Dinge zu halten. S. weist nach, daß Hobbs 1897 in der Brit. med. Association über chirurgische Gynäkologie bei Geisteskrankheiten vorgetragen und in einer Schlußbemerkung sich dagegen verwahrt hat, daß er jemals einen operativen Eingriff gebilligt habe, ohne daß eine bestimmte Krankheit vorlag. Das statistische Material, das S. mitgeteilt hat, ist von Hobbs 1902 veröffentlicht. Von dem, was Hobbs 1902 veröffentlicht hat, konnte er nicht wohl 1897 etwas zurückgenommen haben.

Aus einem weiteren Ausspruch Siemerling's entnimmt S. die grundsätzliche Zustimmung zu seinen Forderungen. S. schlägt vor, daß bei weiblichen Irren zum Befund über das körperliche Befinden von jetzt ab auch der in Narkose aufgenommene Befund der Beckenorgane gehöre. Er wünscht, daß Behandlung und Nachbehandlung in der Irrenklinik ausgeführt wird, damit die psychiatrische Beobachtung nicht unterbrochen werde. Entsprechende Einrichtungen seien zu beantragen. Wittkopf (Kiel).

Lageveränderungen.

7) **Bonney** (London). **Der Stützapparat des weiblichen Genitalapparats, die Senkungen, die infolge seiner Schwäche entstehen und ihre Behandlung.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the british empire 1914. Juni. Nr. 6.)

Verf. teilt den Stützapparat des weiblichen Genitalkanals in den oberen, mittleren und unteren Teil ein, beim Nachgeben der Bänder kann jede dieser Gruppen allein oder mit einer anderen kombiniert, oder endlich es können alle drei beteiligt sein. Wenn der mittlere Teil, d. h. die Ligamenta utero-sacralia und cervico-pelvica lateralia erschlaffen, so pflegt eine Inversion der Scheide mit Verlängerung der Cervix einzutreten, während der Uterus selbst seine Lage nicht verändert hat. Trotzdem wird oft in solchen Fällen fälschlicherweise von einem Uterusvorfall gesprochen. Bezüglich der Behandlung der Lageveränderungen des weiblichen Genitalapparates muß genau festgestellt werden, welche erschlafften Stützapparate ersetzt werden müssen. So genügt es z. B. nicht, bei Erschlaffung der mittleren und unteren Gruppe, diese letztere, aus den Muskeln des Dammes bestehende Gruppe allein durch eine Kolpoperineorrhaphie wieder funktionsfähig zu machen, sondern es müssen auch die Ligg. utero-sacralia und cervico-pelvica lateralia von der Scheide aus verkürzt werden. Die Ventrofixation nützt bei vaginaler In- oder Eversion oft gar nichts, da infolge der Widerstandsfähigkeit der breiten Mutterbänder der Uterus nicht hoch genug gezogen werden kann. Ein anderer Fehler ist die Uterusexstirpation beim totalen Vorfall, da die Gebärmutter hier in Verbindung mit der Dammneubildung und Verkürzung der Ligamente als Stützpunkt verwandt werden kann. Herhold (Hannover).

Digitized by Google

8) **Worral. Die Behandlung der Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter.** (Journ. of obstetr. and gyn. of the british empire 1914. Mai. Nr. 5.)

Verf. ist der Ansicht, daß bei Lageveränderungen der Gebärmutter früher oder später stets Beschwerden entstehen. Von konservativen Behandlungsmethoden läßt er die allgemein hygienischen gelten, die Pessarbehandlung wird von ihm wegen ihrer ungünstigen Einwirkung auf die Scheiden- und Gebärmuttersekrete verworfen. Von operativen Operationen wählt er entweder die Alexander-Adams's'sche oder die Ventrofixation. Die letztere hat er am häufigsten ausgeführt, und er zieht sie der ersteren im allgemeinen vor. Bei 334 Ventrofixationen war die Mortalität = 0, Rezidive wurden 8 beobachtet, davon 3 nach der Entbindung. Intestinale Obstruktionen oder andere Störungen wurden nach der Ventrofixation nicht beobachtet. Verf. legt eine Silkwormnaht durch Fascie und Peritoneum an einer Seite der Bauchwunde, geht dann durch die Muskulatur des Fundus und durch Fascia und Peritoneum der anderen Seite. Eine zweite Naht wird in derselben Weise etwas hinter der ersten angelegt, die dazwischen liegende Serosa wird etwas rauh gemacht und durch Zusammenziehen der Nähte mit einer ebenfalls rauh gemachten Stelle am Peritoneum parietale in Berührung gebracht. Verf. verwirft auf das strengste, Nähte zu diesem Zweck an der vorderen Uteruswand anzulegen, da hierdurch der Uterus fest fixiert und in gewisser Weise nach rückwärts gezogen wird. Der intraabdominelle Druck wirkt dann bei dieser unzweckmäßigen Anlage der Nähte auf seine vordere anstatt auf seine hintere Fläche.

Herhold (Hannover).

9) **F. R. Goldsborough (Buffalo). Retrodeviationen des Uterus im Puerperium und bei Nulliparen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Die Retrodeviationen stellen sich nach den Erfahrungen des Redners meist erst im Spätwochenbett ein. Findet man nach Ablauf des Frühwochenbetts die Cervix nach vorn gerückt, so wird die Ausbildung einer Retroversio durch Einlegen eines Pessars verhindert. Erschlaffungszustände der Vaginalöffnung spielen eine geringere Rolle als die der Uterussakralbänder. Bei Nulliparen ist eine Retroversio uteri im allgemeinen als belanglos anzusehen. Schottelius (Hamburg).

10) **G. Kosnak (Neuyork). Geburtsstörungen nach Operationen, die wegen Uterusdeviationen ausgeführt waren.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 19.)

Alle vaginifixierenden Methoden sowie die abdominellen Fundusfixationen können die schwersten Geburtsstörungen verursachen. Deshalb soll man sich im gebärfähigen Alter auf Ligamentfaltungen beschränken.

Schottelius (Hamburg).

11) **H. T. Byford (Chicago). Eine interne Alexander-Adams'sche Operation.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 26. p. 2023.)

Eine der zahllosen Operationsmethoden zur Verkürzung der runden Mutterbänder nach Lösung intraperitonealer Verwachsungen. B. näht das Lig. rot. zuerst intraperitoneal an die Parietalserosa in der Nähe des Annulus inguinalis internus an und zieht es dann durch das Peritoneum, worauf das Band noch extraperitoneal an der Bauchwand fixiert wird. Schottelius (Hamburg).

12) **M. Doldi (München). Ein neuer einfacher Retentionsapparat bei Senkung und Vorfall des Uterus und der Scheidewände.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

Der Verf. hat sich bei Stiefenhofer in München Gummikugeln von verschiedener Größe anfertigen lassen, die er in desparaten Fällen anwendet, wo alle

Digitized by Google

Hysterophore nichts helfen, und wo operative Behandlung aus irgendwelchen Gründen nicht eingeleitet werden kann. Die Gummikugel hält gut, füllt den Raum aus, ist elastisch und nachgiebig und macht keine Druckerscheinungen. Sie eignet sich am meisten für das klimakterische Alter. Frickhinger (München).

13) **H. S. Crossen** (St. Louis). **Operative Behandlung lang bestehender Uterusinversion.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 14. p. 1061.)

Nach Aufzählung der verschiedenen, für die Inversio uteri vorgeschlagenen Operationen beschreibt Verf. einen nach Spinelli (vollständige Trennung der vorderen Uterus- und Cervixwand) operierten Fall.

Die Inversion bestand seit einem Jahr und hatte durch die fortgesetzten Blutungen zu einer bedenklichen Entkräftung geführt. Operation: Vordere Kolpotomie, Abschieben der Blase, Spaltung der vorderen Uteruswand, Lösung peritonitischer Verwachsungen, Einstülpung des invertierten Korpus, keilförmige Exzisionen des verdickten Endometriums, Naht des Uterus und der Vagina, Drainage des vorderen und hinteren Douglas.

Fieberhafte Rekonvaleszenz, Heilung. Schottelius (Hamburg).

14) **J. H. Telfair** (Neuyork). **Komplette Inversion des Uterus post partum.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 18. p. 882.)

Pat., Ipara, wird 10 Stunden post partum kollabiert, entblutet eingeliefert. In Äthernarkose gelingt es vom Abdomen aus, den Inversionsring so weit zu dehnen, daß die Reduktion des Uterus ermöglicht wird. Tamponade des Uteruskorpus, Bluttransfusion. Pat. verläßt gegen ärztlichen Rat die Klinik am 3. Tage und stirbt am 7. Tage post partum an Sepsis.

Besprechung des Krankheitsbildes und seiner Entstehung. Da bei Entstehung wie bei Reposition der Inversio die Shockwirkung eine wichtige Rolle spielt, soll die Reinversio nur dann sofort ausgeführt werden, wenn die Blutung dazu zwingt, da sonst eine erfolgreiche Repositio durch Verstärkung des Shocks den Tod zur Folge haben kann. Sitzt die Placenta noch fest am invertierten Corpus uteri, so soll ihre Lösung nicht erzwungen werden. Schottelius (Hamburg).

Geburtshilfliche Blutungen.

15) **V. Wallich und P. Abrami** (Paris). **Veränderungen des Blutes bei den Anämien durch geburtshilfliche Blutungen.** (Annales de gynécologie et d'obstétrique 1914. Februar.)

Die Beschleunigung des Pulses in allen Fällen von Blutungen, ohne große Differenzen zwischen Abend und Morgen, vermindert sich in demselben Maße, wie die Erneuerung des Blutes fortschreitet. Die arterielle Spannung bleibt im allgemeinen bis auf vorübergehende Abschwächungen normal. Auch sonst findet man Abnahme derselben nur bei Inanitionszuständen durch unstillbares Erbrechen. Der Grad der arteriellen Spannung ist kein Zeichen für den Grad und die Größe einer Anämie in der Schwangerschaft. Die Verff. stellten daher Versuche an Tieren an über die Veränderung des Blutes bei Hämorrhagien im Verlaufe der Schwangerschaft. Das Ergebnis derselben war zusammen mit klinischen Beobachtungen an acht Fällen:

1) Bei einem ersten Grade vollzieht sich die Erneuerung des Blutes unter folgenden Zeichen: Ungleichheit der Durchmesser der Blutkörperchen, Empfindlichkeit der roten Blutkörperchen gegen Doppelfärbung und Gegenwart körniger roter Blutkörperchen.

Digitized by Google

2) In einem zweiten Grade Deformation der roten Blutkörperchen.

3) In einem dritten Grade mit Kernen versehene rote Blutkörperchen. Die Prognose der Anämie hängt ab von dem Vergleich zwischen der Zahl der roten Blutkörperchen, welche den Blutverlust anzeigt und dem Grad der Reaktion, welche den Widerstand gegen die Blutung anzeigt. Sie wird um so zurückhaltender sein, da auf einen schwachen Blutverlust eine intensivere Reaktion antworten wird. Hohl (Bremerhaven).

16) **Jung** (Göttingen). **Die Behandlung bedrohlicher Blutungen in der Schwangerschaft.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 18.)

An dem klinischen Vortrag, der natürlich Bekanntes zusammenfaßt, ist bemerkenswert, daß der Verf. seinen Standpunkt, operable maligne Tumoren zu operieren, im Gegensatz zu neueren Forderungen weiter einnehmen will.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

17) **Jung** (Göttingen). **Die Behandlung bedrohlicher Blutungen während der Geburt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 23.)

Der übersichtliche klinische Vortrag bringt für den Fachmann Bekanntes.

Lehfeldt (Berlin-Südende.)

18) **Ph. Jung** (Göttingen). **Die Behandlung bedrohlicher Blutungen nach der Geburt.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Der klinische Vortrag bringt für den Praktiker Wissenswertes in klarer Form. Vielleicht hätte Henkel's Methode der Abklemmung der Aa. uterinae — für verzweifelte Fälle als Verfahren der Wahl — Berücksichtigung verdient.

Lehfeldt (Berlin-Südende).

19) **Louis Pierra** (Paris). **Drei Beobachtungen schwerer Nachgeburtsblutungen in zwei Fällen mit Erfolg durch das Vorgehen von Momburg behandelt.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Februar.)

In zwei Fällen bewirkte der Momburg'sche Schlauch eine sofortige Sistierung der bedrohlichen Blutung. Im dritten Falle traten bei einer Mitralinsuffizienz Erscheinungen von seiten des Herzens ein, die zur Aufgabe der Methode zwangen. Hohl (Bremerhaven).

20) **G. Fieux** (Bordeaux). **Trendelenburg'sche Beckenhochlagerungen bei schweren Blutungen der Nachgeburtsperiode.** (Annales de gyn. et d'obst. 1914. Februar.)

Verf. wandte bei schweren Nachgeburtsblutungen in fünf Fällen mit vorzüglichem Erfolg die Trendelenburg'sche Beckenhochlagerung an. Das auf diese Weise gegen das Zwerchfell gezogene Corpus uteri wird sofort hart und zusammengezogen, der Puls wird besser. Die Wirkung ist so zu erklären, daß das in der ganzen Länge des Genitaltraktus angesammelte Blut eine Säule von einem gewissen Gewicht bildet, die die Retraktilität des Uterus wieder anregt, ferner wirkt der sinkende Blutdruck in den Venen. Hohl (Bremerhaven).

21) **Brunner** (Nappersdorf). **Blutung post partum et post abortum.** (Med. Klinik. 1913. Nr. 44.)

Erwiderung auf den Schechner'schen Aufsatz in Nr. 30 der med. Klinik, die sehr temperamentvoll die ihm ungerecht erscheinenden und herabsetzend wirkenden Anwürfe Schechner's auf den »Landarzt« zurückweist.

Köhler (Kiel).

Digitized by Google

22) **J. V. Tuma. Momburg's elastische Konstriktion der Bauchaorta in der Geburtshilfe. Das Kompressorium von Gauss.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 10—12. p. 289.)

Die Kompression nach Momburg kam in der Klinik Rubeska in 50 Fällen zur Anwendung, und zwar bei Atonie des Uterus 39mal (darunter 12 manuelle Placentalösungen), bei Placenta praevia dreimal und je einmal bei tiefem Sitz der Placenta, bei Abortus, eine Stunde nach dem Partus, bei geplatztem Scheidenvarix, bei einem Riß der Klitoris, bei geplatztem Varix der Klitoris, bei Cervixriß und bei Traubenmole. In 45 Fällen kam die Blutung zum Stillstand, in 2 Fällen war der Schlauch schlecht angelegt (die A. femoralis pulsierte), in 2 Fällen mußte der Schlauch ein zweites Mal angelegt werden, worauf die Blutung stand, und im letzten Falle dauerte die Blutung bis zum Placentaaustritt. — Auf den Allgemeinzustand hatte die Konstriktion in der größten Mehrzahl der Fälle keinen Einfluß; selten stellten sich Atemnot, Parästhesien in den unteren Extremitäten, Brechreiz, Bewußtlosigkeit, Schweißausbruch ein, so daß die Konstriktion (in 5 Fällen) unterbrochen werden mußte. Die Temperatur blieb im allgemeinen unbeeinflußt, nur einmal sank sie sehr tief; der Puls war meist beschleunigt, und zwar sowohl während der Konstriktion, als auch nach derselben, und blieb zumeist gut. Die Unterleibsorgane wurden im großen und ganzen nur selten und wenig alteriert; im Wochenbett traten keine Diarrhöen auf und auch keine Temperatursteigerungen. Gestorben sind 2 Fälle. Der eine betraf eine Frau mit Placenta praevia, bei der trotz kontrahiertem Uterus, trotz Tamponade und Naht eines Cervixrisses die Blutung nicht aufhörte; Momburg wurde erst bei fehlendem Puls angelegt; am parietalen Peritoneum fanden sich hier streifenförmige Suffusionen. Im zweiten Falle trat der Tod bei einer Eklamptischen 6 Stunden post partum (Ausgangszange) ein. Laut Sektion erfolgte der Tod durch Adynamie des Herzens. — Das Kompressorium von Gauss wurde in 10 Fällen angewendet; die Indikation bestand immer in Atonie des Uterus. Der Puls war neunmal beschleunigt. Einmal trat Exitus ein, der aber nicht dem Kompressorium zur Last fällt. Immer wurde Blutstillung erzielt; die subjektiven Beschwerden waren erträglich.

Unter bestimmten Kautelen ist die Momburg'sche Methode ein sehr wertvolles Blutstillungsmittel, speziell in und nach der III. Geburtsperiode. Sie ist einfach und überall durchführbar. Bei drohender Lebensgefahr kann ihre Anwendung auch der intelligenten Hebamme anvertraut werden.

G. Mühlstein (Prag).

Radiotherapie.

23) **P. Haendly (Berlin). Die Strahlenbehandlung des Karzinoms.** (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1914. Nr. 12.)

Nach einer kurzen Besprechung der verschiedenen Arten von Radiumstrahlen und ihrer Penetrationsfähigkeit bespricht Verf. eingehend die Filterung. Die anfänglich geübte Bleifilterung ist wegen der starken Sekundärstrahlung verlassen und durch Messing ersetzt worden, weil es weniger Sekundärstrahlen aussendet und die γ-Strahlen fast vollzählig durchläßt. Eine Elektivität der Radiumstrahlen besteht nach Ansicht H.'s nicht, da die gleichzeitig bestrahlten Gewebe nicht unbeeinflußt bleiben. In den Karzinomsträngen entsteht durch die Bestrahlung ein Schmälerwerden der Stränge neben Karyolyse (Zellschwund) und Pyknose (Zerfall der Kerne in Körnchen); im Bindegewebe und in den Muskelfasern kommt

Digitized by Google

es zu degenerativen Veränderungen in Gestalt von Sklerosierung, hyaliner Entartung, Aufquellen der Zelleiber, Zerstörung der Kerne und schließlich Einschmelzung und Fistelbildung, die aber nur als eine Folge zu hoher Dosierung angesehen werden muß. Da die Reichweite der Radiumstrahlen nur eine beschränkte ist (2—3, höchstens 5 cm), so sind weit fortgeschrittene Fälle auch durch Radium nicht zu beeinflussen. Dagegen sind operable und schweroperable Fälle sehr geeignet für die Strahlenbehandlung, jedoch soll die Gesamtdosis nicht 3—5000 Milligrammstunden überschreiten und die Radiotherapie mit großen Röntgendosen und Diathermie kombiniert werden. Auch Rezidive eignen sich für diese konservative Behandlungsmethode. Langes (Kiel).

24) **F. Fowler** (London). **Die Stellung der Röntgenstrahlen in der Karzinomtherapie.** (Brit. med. journ. 1914. Juni 13.)

Ob den Röntgenstrahlen oder dem Radium der Vorzug bei der Behandlung eines Karzinoms gegeben werden soll, hängt von der Größe des zu behandelnden Gebietes und seiner Zugänglichkeit ab. Für primäre Mund-, Ösophagus-, Rektum- und Cervixkarzinome ist deshalb Radium vorzuziehen, doch müssen die Röntgenstrahlen zur Heilung der ergriffenen Lymphwege zu Hilfe genommen werden. Ist der Primärtumor von großer Ausdehnung, so kommen die Röntgenstrahlen in Frage, die von 3—4 Richtungen aus ihre Wirkungen entfalten können. Operable Tumoren sollen stets operiert werden. Es hat keinen Zweck, schon ganz kachektische Pat. zu bestrahlen, denn der Effekt der Strahlen ist nicht nur ein direkter, sondern übt auch eine Reaktion auf den ganzen Körper aus, was bei Kachexie nicht mehr möglich ist. Sehr zufriedenstellend ist die Wirkung der Röntgenstrahlen auf vergrößerte Lymphdrüsen. Sekundär ergriffene Halsdrüsen nach Mammaamputation wegen Karzinom sollten nicht operativ entfernt werden. Die Resultate sind schlecht; gut sind sie dagegen bei Bestrahlung. Dies trifft auch bei Drüsenschwellungen aus anderer Ursache, wie Tuberkulose usw., zu. Die Verwendung der Röntgenstrahlen zur Ausübung der Prophylaxe verdient die angelegentlichste Beachtung. Jeder Karzinomfall der letzten 4—5 Jahre wurde vom Verf. nicht bloß an der Stelle des Primärtumors, sondern auch in den dem zugehörigen Lymphgefäßsystem entsprechenden Gegenden bestrahlt. Früher waren Sekundärtumoren im Mediastinum häufige letale Komplikationen bei Mammakarzinom. Seit jedoch diese Partie von vier Seiten prophylaktisch bestrahlt wird, sind solche Fälle recht selten geworden. Auch lokale Rezidive sind viel seltener geworden als sie sonst 4 Jahre p. op. zu beobachten waren. Karzinomatöse Ulzerationen können ganz hintangehalten werden. Sieber (Stuttgart).

25) **H. H. Janeway** (Neuyork). **Erfolge des Radiums bei Krebs.** (Journ. amer. med. assoc. 1914. Bd. LXII. Nr. 22. p. 1707.)

Oberflächlich gehaltener Artikel, der die von Gynäkologen in der Radiotherapie geleistete Arbeit nicht erwähnt. Da die Radioaktivität mit dem Quadrat der Entfernung — abgesehen von der durch spezifische Resorptionskraft der einzelnen Gewebe bedingten Intensitätsschwächung — abnimmt, wird die Befürchtung ausgesprochen, daß radioaktive Substanzen, die im Innern von Tumoren zerstörend wirken, an der Peripherie in ihrer Intensität so weit geschwächt sind, daß es zu Reizwirkungen kommen kann. Schottelius (Hamburg).

26) **Krönig** (Freiburg). **Der Unterschied zwischen der älteren und neueren Behandlungsart mit X-Strahlen und Radium bei gynäkologischen Erkrankungen.** (Surgery, gynecology and obstestrics Vol. XVIII. Nr. 5.)

Die Röntgenbehandlung ist bei allen Myomkranken im Alter von 40 Jahren und

Digitized by Google

mehr indiziert, ferner bei allen jüngeren Pat., sofern nicht durch isolierten Sitz der Tumoren eine die Fortpflanzungsfähigkeit erhaltende Operation möglich ist. Ein Nachteil der Strahlenbehandlung ist die Möglichkeit des Übersehens von Ovarialtumoren. Weniger zu fürchten ist das Übersehen eines gleichzeitig bestehenden Uteruskarzinoms, da dieses durch eine Probeabrasio ausgeschlossen werden kann. Auch die Gefahr der Verwechslung mit Sarkom ist nicht allzu groß, da Sarkome nach Verf.s Ansicht nur etwa in 1% der Fälle vorkommen, und außerdem ein heilender Einfluß der Röntgenstrahlen auf diese Tumoren durchaus nicht von der Hand zu weisen ist.

Im Anschluß an diese Ausführungen berichtet Verf. in demselben Vortrag noch über die Erfolge des Dämmerschlafes bei Entbindungen. Dieser wird notwendig durch die abnehmende Widerstandsfähigkeit der Kulturfrau gegen Schmerzen und nervöse Erschöpfung. Nachteil der Methode ist die Möglichkeit des Eintritts von vorübergehenden Erregungs- und Verwirrungszuständen, die auf die Umgebung einen unangenehmen Eindruck machen können. Deshalb wird der Dämmerschlaf nur dann ausgeführt, wenn die Angehörigen der Gebärenden versprechen, während der ganzen Zeit der Entbindung das Zimmer nicht zu betreten. Im übrigen konnte bei 3000 Entbindungen keinerlei Schädigung der Mutter oder des Kindes nachgewiesen werden. Robert Stern (Offenbach).

27) **Fabre** (Paris). **Die Radiumtherapie bei der Gonorrhöe der Frau.** (Rev. prat. des maladies des organ. génito-urin. 1914. Nr. 63.)

Verf. hat gonorrhoische Metritiden und Pyosalpingen mit gutem Erfolg mit Radium behandelt. Anfänglich wurde folgendes Verfahren angewendet: zweimal täglich Spülungen mit 2 l heißem Wasser, die 20 g radioaktiven (aus Radium und Aktinium bestehenden) Schlamm enthielten; zweimal täglich Umschläge 2—3 Stunden lang auf das Abdomen mit solchem Schlamm; Tamponade der Scheide mit in Schlamm getauchter Gaze. Später wurde in die Scheide oder in den Gebärmutterhals eine Röhre mit 50 mg Radium, filtriert durch $^1/_2$ mm Silber oder Platin, 12—24 Stunden gelegt. Die Röhre war zur Absorbierung der Sekundärstrahlen in eine Kautschukmasse eingelegt. Bis zur nächsten Anwendung ließ man 4 Wochen vergehen. Ganz große Adnextumoren muß man aber doch operieren; hat man sie vorher bestrahlt, so stellen sich der Operation infolge der entstandenen Narbenstränge außerordentliche Hindernisse entgegen.

F. Jäger (München).

28) **H. Edelbegg** (München). **Röntgenstrahlen und Schwangerschaft.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Die von vielen geäußerte Befürchtung, daß die bestrahlten Eierstöcken entstammenden Schwangerschaftsprodukte der Gefahr der Mißbildung ausgesetzt seien, wird vom Verf. auf Grund einer Beobachtung aus der Theilhaber'schen Klinik widerlegt. Eine Myompatientin wurde mit 164 X bestrahlt. Das Myom schrumpfte, die darauf einsetzende Schwangerschaft endete mit der Geburt eines reifen, wohlentwickelten Kindes. Im Beginn der Gravidität waren der Schwangeren noch 35 X appliziert worden. H. Fuchs (Danzig).

Antisepsis und Asepsis.

29) **Louis Frank** (Louisville, Ky.). **Die Anwendung der Jodtinktur in der Bauchchirurgie.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and child. A. a. o. and G. number. 1913. Nov.)

Jüngst wurde auch die intraperitoneale Anwendung der Jodtinktur empfohlen. Dagegen wendet sich Verf. auf Grund von 50 Versuchen an Hunden, die ergaben,

Digitized by Google

daß die Berührung der Därme mit Jodtinktur nicht allein zu Adhäsionsbildung führt, sondern auch, daß sowohl die wäßrige wie alkoholische Jodlösung bei intraperitonealer Applikation sehr leicht ausgesprochen toxisch wirkt.

Jaschke (Gießen).

30) **H. Billet. Die Händedesinfektion mit Jodalkohol ohne vorhergehende Waschung in der Friedens- und Kriegschirurgie.** (Gazette des hôpitaux 1913. Nr. 146.)

Verf. empfiehlt auf Grund längerer Versuche zur Händedesinfektion eine Lösung von 5 ccm 10%iger Jodtinktur in 1 l 90%igen Alkohol. Ohne vorherige Seifenwaschung ist damit in längstens 5 Minuten Keimfreiheit der Haut erzielt. Die Lösung greift die Haut nicht an; einfache Seifenwaschung genügt zur nachträglichen Reinigung. Das Verfahren empfiehlt sich durch seine Einfachheit für die Friedens- und Kriegschirurgie. Michaelis (Metz).

31) **A. W. Anikejew** (Kiew). **Zur Frage der Desinfektion des Operationsfeldes und der Hände mittels Jod und Alkohol.** (Journ. f. Geb. u. Gyn. 1913. p. 963. [Russisch.])

Bei 120 Bauchdeckenoperationen wurde das Operationsfeld nach der Kombination der Methoden Grossich-Brunn desinfiziert (Jodtinktur nach vorherigem kurzen Waschen mit Seife und Wasser und gründlichem Abreiben mit Alkohol), wobei in 91% der Fälle tadellose Prima intentio, in 7 Fällen ganz geringe Sticheiterung, zweimal tiefere Eiterung; 2 Fälle endigten infolge Peritonitis tödlich. Zur Händedesinfektion wird die Ahlfeld'sche Methode benutzt, außerdem die Nagelfalze; die Fingerspitzen werden mit Jodtinktur angestrichen; als Seife wird neuerdings eine flüssige benzinhaltige Seife verwandt.

Diese Methoden sind auch bakteriologisch kontrolliert worden; nach der Methode Grossich-Brunn war die Haut in 90% steril; künstlich mit Bac. subtilis und Bac. prodigiosus infizierte Haut gab nach der Desinfektion nur zweimal (von 18 Fällen) ein schwaches Wachstum von Bac. subtilis, was durch die große Zähigkeit der Subtilissporen erklärt wird. — Die bakteriologische Kontrolle der Händedesinfektion ergab in 82% Sterilität. — Diese Resultate befriedigen A. vollkommen, und er empfiehlt die Methoden angelegentlichst.

G. Bohnstedt (St. Petersburg).

32) **C. K. Dickinson** (Jersey City). **Whrigt's Lösung: ein Ersatz für antiseptische Lösungen.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 25. p. 1124.)

Verf. hat in den letzten 2 Jahren im chirurgisch-gynäkologischen Spitalgebrauch statt der sonst gebrauchten keimtötenden Lösungen (Karbol und Sublimat) die von Whrigt angegebene Lösung (Na. citric. 0,5 + Na. chlorid 3,0, Aq. destill. ad 100) mit bestem Erfolg benutzt. Die Heilwirkung beruht auf einer milden, durch die Salze hervorgebrachten Hyperämie. Die Lösung kam vor allem für Wundverbände, aber auch für vaginale und uterine Spülungen in Anwendung. Schottelius (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 24. Oktober 1914.

Inhalt.

Originalien: **A. Mayer**, Über den Geburtsmechanismus bei durch traumatischen Pfannenbruch und zentrale Luxation des Oberschenkelkopfes verengtem Becken.

Neue Bücher: 1) **Pichevin**, Koeberle und sein Werk. — 2) **Frankl**, Pathologische Anatomie und Histologie der weiblichen Genitalorgane.

Berichte: 3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin: 13. u. 27. II. 1914: **Krüger-Franke**, Pseudohermaphrodit. — **Haendly**, Korpuskarzinom; Rundzellensarkom. — **Bumm**, Röntgenphotographische Aufnahmen. — **Fromme**, Ausgetragene Extrauteringravidität; Ir-. continentia urinae; Cavaunterbindung bei Pyämie. — **Kuntzsch**, Geschlechtsbestimmung. — **Schäfer, Strassmann**, Symphysenruptur. — **Strassmann**, Uterusexstirpation wegen Karzinom. — **Meyer**, Sektionspräparat eines kindlichen Schädels.

Radiotherapie: 4) **Bumm** und **Warnekros**, 5) **Krönig**, 6) **Amann**, 7) **Weckowski**, 8) **Rubin**, 9) **Heimann**, Röntgentherapie bei Krebs. — 10) **Edelberg**, Röntgenstrahlen und Schwangerschaft. — 11) **Dessauer**, γ-Strahlung. — 12) **Greinacher**, Jonometer. — 13) **Chilaiditi**, Kompressor.

Aus der Frauenklinik der Universität Tübingen.
Direktor: Professor Dr. H. Sellheim.

Über den Geburtsmechanismus bei durch traumatischen Pfannenbruch und zentrale Luxation des Oberschenkelkopfes verengtem Becken.

Von

Prof. Dr. August Mayer,

Oberarzt der Klinik.

Vor längerer Zeit habe ich[1] über den spontanen Geburtsverlauf bei einem durch rechtseitigen traumatischen Pfannenbruch und durch zentrale Luxation des Oberschenkels schräg verengten Becken berichtet. Bei der großen Seltenheit dieses Ereignisses fand ich damals keine analoge Geburtsbeobachtung in der Literatur. Ein glücklicher Zufall hatte es gefügt, daß bald nachher eine zweite Pat. mit ganz derselben Beckenanomalie mich über die Chancen einer etwaigen Niederkunft fragte und um meinen Heiratskonsens bat (1912 Ambul.-Nr. 1094). Durch den im ersten Fall ganz glatten Geburtsverlauf ermutigt, habe ich die Prognose einer etwaigen Geburt nicht ungünstig gestellt. Inzwischen ist nun auch diese Patientin in unserer Klinik spontan niedergekommen. Der dabei sich abspielende Geburtsmechanismus wich in manchen Punkten von dem im ersten Falle ab. Ich halte es daher bei der großen Selten-

[1] A. Mayer, Über einige seltene Formen von engem Becken. Hegar's Beitr. zur Geb. und Gyn. Bd. XVIII. p. 53.

Digitized by Google

heit solcher Beobachtungen für angebracht, an dieser Stelle nochmals näher auf diese Frage einzugehen.

Zunächst will ich zum Vergleich das Wesentliche aus der ersten Beobachtung nochmals rekapitulieren (1908 J.-Nr. 464).

Auf der rechten Seite stellte der luxierte Schenkelkopf mit den ihm auflagernden Callusmassen einen der Pfannengegend breit ansitzenden, ins Beckenlumen etwa 3—4 cm weit vorspringenden Tumor dar, in den die Beckenwand allseitig allmählich überging (Fig. 1). Das Becken wurde dadurch schräg verengt mit einem großen schrägen Durchmesser von rechts hinten nach links vorn und einem kleinen von links hinten nach rechts vorn.

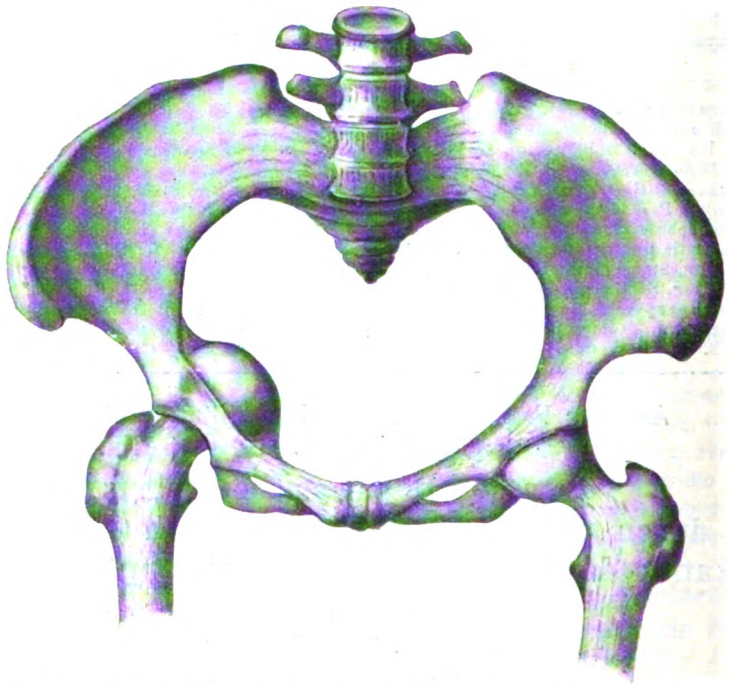


Fig. 1. Einblick ins Becken von oben nach einem Radiogramm von der Lebenden.
Rechts Pfannenbruch mit zentraler Luxation des Schenkelkopfes; Becken dadurch schräg verengt.

Bei Geburtsbeginn fand sich eine erste Schädellage, Kopf fest auf dem Beckeneingang.

Bei fast völlig eröffnetem Muttermund erfolgte etwa 3 Stunden nach dem Wehenbeginn der Blasensprung. Dabei stand der Kopf ziemlich unverändert fest im Beckeneingang, tiefster Punkt wenig unterhalb der Beckeneingangsebene. Pfeilnaht im großen schrägen Durchmesser von links vorn nach rechts hinten, Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle links vorn in der dem Tumor gegenüberliegenden Beckenhälfte, Vorderhaupt rechts hinten auf der Seite des Tumors.

Mit den nächsten, jetzt einsetzenden Preßwehen trat der Kopf ungewöhnlich rasch ganz ins Becken hinein. Beim Durchtritt des Kopfes durchs Becken hatten wir es im Prinzip mit der Kombination von zwei verschiedenen Geburtsmechanismen, dem des platten und dem des allgemein ver-

Digitized by Google

engten Beckens zu tun. In Wirklichkeit griffen sie unzertrennlich ineinander. Zur Erleichterung der Schilderung zerlege ich sie in ihre Bestandteile:

Sehr aufgefallen ist die hochgradige Konfiguration des kindlichen Schädels. Das vorliegende rechte Stirn- bzw. Scheitelbein blieb an dem Vorsprung der rechten Pfannengegend hängen und wurde merklich unter das hintere linke gedrückt.

Die beginnende Progressivbewegung des Kopfes leitete sich damit ein, daß das linke hintere Scheitelbein sich tief herabwölbte, während die Pfeilnaht unter Beibehaltung ihrer schrägen Stellung mehr in die vordere Beckenhälfte rückte, ähnlich wie beim platten Becken. Da sie ihre Schrägstellung (von links vorn nach rechts hinten) beibehielt, hatten wir eine Art »schräge« hintere Scheitelbeineinstellung (Fig. 2). Der Querdurchmesser des Schädels wurde dadurch reduziert, und der Schädel separierte sich sozusagen entlang der Pfeilnaht in zwei Hälften: eine linke und eine rechte. Diese gingen nicht gleichzeitig durch die enge Stelle des Beckens, sondern nacheinander, die am Promontorium stehende linke Hälfte trat an der symphysenwärts liegenden rechten Hälfte vorbei tiefer ins Becken herab.

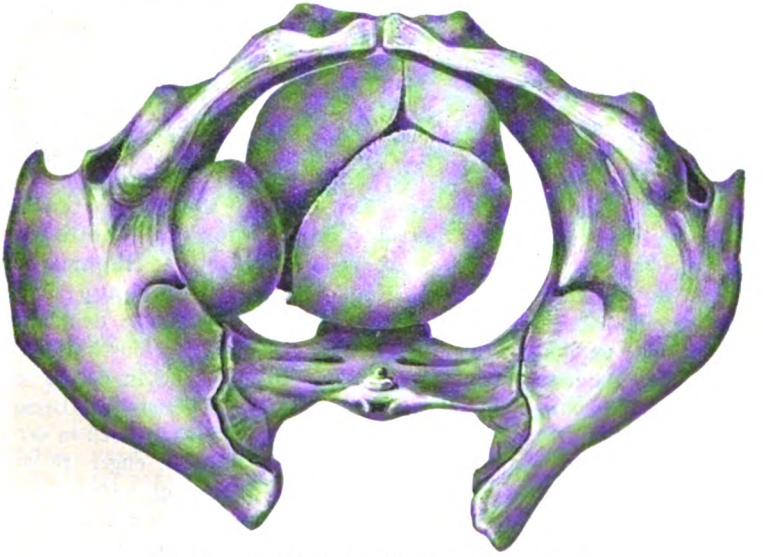


Fig. 2. Einblick ins Becken von unten.

Tiefster Punkt (Gegend der kleinen Fontanelle) in der unteren Schoßfugenrandebene. Kleine Fontanelle links vorn, große rechts hinten, zum Teil vom luxierten Schenkelkopf bedeckt. Pfeilnaht schräg von links vorn nach rechts hinten, aber mehr in der vorderen Beckenhälfte: »schräge« hintere Scheitelbeineinstellung, also die in der hinteren Beckenhälfte dem Tumor gegenüberstehende linke Schädelhälfte tiefer herabgetreten als die in der vorderen Beckenhälfte am Tumor stehende rechte. Gegend der großen Fontanelle hochstehend, durch den Tumor zurückgehalten und unter die gegenüberliegenden Knochen geschoben; kleine Fontanelle tiefer als große, dem tiefsten Punkt des Schädels stark genähert, also durch Verschiebung entlang der Kranznaht die in der linken Beckenseite dem Tumor gegenüberstehende hintere Schädelhälfte (Hinterhaupt) tiefer herabgetreten als die in der rechten Beckenseite am Tumor stehende vordere (Vorderhaupt).

Aber ein prinzipieller Unterschied bestand im Vergleich zur gewöhnlichen Scheitelbeineinstellung. Das Vorderhaupt blieb mit der Gegend der großen

Digitized by Google

Fontanelle, durch den Tumor zurückgehalten, zunächst hinten rechts oben stehen, statt dessen trat vorn links das Hinterhaupt mit der kleinen Fontanelle maximal herunter, wie beim allgemein verengten Becken. Gerade dieser, im Gegensatz zum gewöhnlichen Verhalten bei Scheitelbeineinstellung auffallende Akt scheint mir zur Überwindung der Schwierigkeiten ganz besonders wichtig. Er vollzieht sich natürlich hauptsächlich durch starke Beugung in der Halswirbelsäule, aber zum Teil haben wir doch auch wieder eine Teilung des Schädels in zwei Hälften, und zwar diesmal entlang der Kranznaht, also in Hinterhaupt und Vorderhaupt (Sellheim[2]). Der große gerade Schädeldurchmesser wird dadurch zum Teil ausgeschaltet, zum Teil direkt verkürzt, die genannten Schädelhälften passieren wieder nicht gleichzeitig die enge Stelle, sondern nacheinander, das Hinterhaupt eilte dem oben hängen gebliebenen Vorderhaupt voraus (Fig. 2). Erst zum Schluß, nachdem das Hinterhaupt in der Nähe des Beckenbodens stand, folgte nachträglich durch Abrollen am Tumor das Vorderhaupt nach. Es bestanden also schließlich am Beckenboden wieder die gewöhnlichen Verhältnisse einer normalen ersten Hinterhauptslage und in dieser erfolgte die Geburt.

Auf diese Weise wurde das 4000 g schwere Kind[3] in 5 Stunden (ca. 2 Stunden nach dem Blasensprung) lebend spontan geboren, allerdings mit einer sehr starken Impression auf dem rechten Stirnbein.

Fasse ich zusammen, so haben wir: »weitständige« Einstellung, d. h. Pfeilnaht im großen schrägen Durchmesser und das Hinterhaupt in der vorderen Beckenbucht dem Tumor gegenüber, das Vorderhaupt in der hinteren Beckenbucht am Tumor, sodann eine Art »schräge« hintere Scheitelbeineinstellung ähnlich wie beim platten Becken, zunächst aber mit starker Senkung der kleinen Fontanelle wie beim allgemein verengten Becken, erst nachträglich Nachrücken der großen Fontanelle und schließlich Geburt in Hinterhauptslage.

Bei diesem Geburtsmechanismus scheinen tatsächlich alle denkbaren günstigen Momente vereinigt zu sein: der große gerade Schädeldurchmesser in dem großen schrägen Beckendurchmesser; das umfängliche und in der kleinen Fontanelle nur wenig konfigurable Hinterhaupt vorn in der geräumigen Beckenhälfte dem Tumor gegenüber; das weniger umfängliche und dazu noch in der großen Fontanelle gut konfigurable Vorderhaupt in der hinteren engen Beckenbucht am Tumor. Zur Überwindung der engen Stelle greifen obendrein noch Bewegungen in der Halswirbelsäule und Verschiebungen einzelner Schädelpartien bald nach dem Geburtsmodus beim platten Becken, bald nach dem beim allgemein verengten Becken so geschickt ineinander, daß querer und gerader Schädeldurchmesser reduziert werden und die entsprechenden Durchtrittsplana des Schädels die enge Stelle des Geburtskanales möglichst schräg passieren, mit dem einen Ende voran, die eine Hälfte nach der anderen.

Ich glaubte, daß dieser günstige Geburtsmodus für alle Beckenanomalien dieser Art charakteristisch sei. Der zweite Fall belehrte mich aber eines anderen (1913. J.-Nr. 295).

Es handelte sich dabei wieder um einen traumatischen rechtseitigen Pfannenbruch mit zentraler Schenkelluxation. In der Gegend der rechten Pfanne

---

[2] Sellheim, Die Geburt des Menschen. Deutsche Frauenheilkunde Bd. I. Wiesbaden 1913.

[3] Länge 55½ cm, Circumfer. fronto-occip. 37 cm, suboccip.-front. 34 cm; Diamet. bitemp. 7 cm, bipariet. 9½ cm.

Digitized by Google

bildete der luxierte Schenkelkopf einen dem ersten Falle (Fig. 1) fast gleichen, unverschieblichen, harten Tumor, der ca. 3 cm weit ins Beckenlumen hineinragte.

Beim Geburtsbeginn fand sich eine Schädellage, Rücken links hinten, Kopf fest auf dem Beckeneingang.

Gleich nach dem Blasensprung — 5 Stunden nach dem Wehenbeginn — fand man den Muttermund ganz erweitert, den Kopf fest im Beckeneingang, tiefster Punkt wenig unter der Eingangsebene, Pfeilnaht im kleinen schrägen Durchmesser von links hinten nach rechts vorn, Hinterhaupt mit kleiner Fontanelle links hinten, dem Tumor gegenüber; Vorderhaupt mit großer Fontanelle rechts vorn am Tumor.

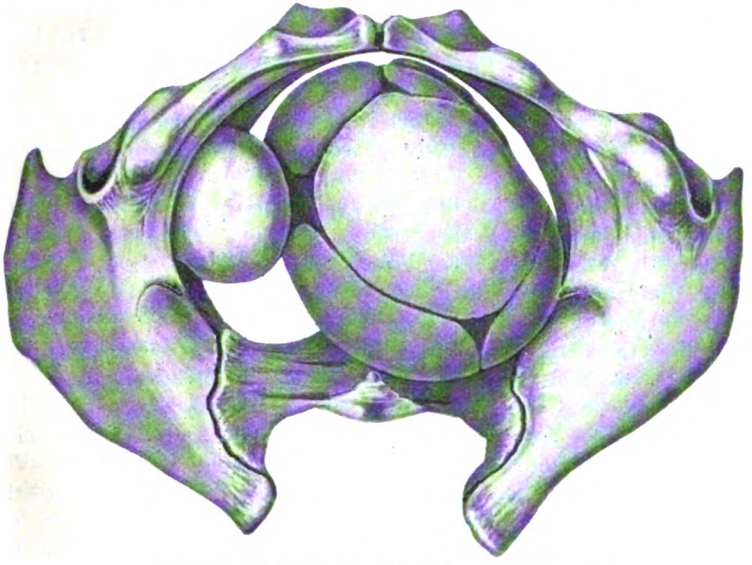


Fig. 3. Einblick ins Becken von unten.

Tiefster Punkt — Gegend der kleinen Fontanelle — in der Spinalebene. Kleine Fontanelle links hinten, große rechts vorn, zum Teil vom luxierten Schenkelkopf bedeckt. Pfeilnaht schräg, von rechts vorn nach links hinten, aber mehr in der hinteren Beckenhälfte, Neigung zur »schrägen« vorderen Scheitelbeineinstellung, also die in der vorderen Beckenhälfte, dem Tumor gegenüberstehende rechte Schädelhälfte tiefer herabgetreten als die in der hinteren Beckenhälfte, am Tumor stehende linke. Große Fontanelle mit Vorderhaupt hochstehend, durch den Tumor zurückgehalten und unter die gegenüberliegenden Kopfknochen geschoben; kleine Fontanelle tiefer als große, dem tiefsten Punkt des Schädels stark genähert, also die in der linken Beckenseite dem Tumor gegenüberstehende, hintere Schädelhälfte (Hinterhaupt) tiefer herabgetreten als in der rechten Beckenseite am Tumor stehende vordere (Vorderhaupt).

Dieser hielt die hinten stehende linke Schädelhälfte etwas zurück; die vorn stehende rechte trat tiefer, die schräg stehende Pfeilnaht trat mehr in die hintere Beckenpartie; es entstand eine Neigung zu einer Art »schräger« Vorderscheitelbeineinstellung. Vor allem aber drängte beim weiteren Geburtsfortgang der Tumor die beiden Stirnbeine stark unter die Scheitelbeine und hielt das Vorderhaupt vorn rechts zurück, während das Hinterhaupt tief herabtrat (Fig. 3). Das geschah wieder durch starke Beugung in der Halswirbelsäule, aber zum Teil doch auch dadurch, daß der Schädel entlang der Kranznaht sich in zwei Hälften, Vorderhaupt und Hinterhaupt, gegeneinander verschob. Damit war zweierlei erreicht: der große gerade Schädeldurchmesser wurde wesentlich reduziert und die beiden Schädel-

Digitized by Google

hälften, Vorderhaupt und Hinterhaupt, passierten die enge Stelle nicht miteinander, sondern nacheinander, das Hinterhaupt vor dem Vorderhaupt. Erst nach Ankunft des Hinterhaupts auf dem Beckenboden folgte das Vorderhaupt durch Abrollen am Tumor nach, ja die große Fontanelle überholte den Tiefstand der kleinen, so daß sie schließlich auf dem Beckenboden vorn rechts tiefer stand als die kleine, die Pfeilnaht von links hinten nach rechts vorn. Die Geburt des 3300 g schweren Kindes[4] erfolgte demgemäß in Vorderhauptslage, Rücken links. Gesamtdauer 8 Stunden.

Zusammengefaßt haben wir also:

1) »engständige« Einstellung der Pfeilnaht, d. h. der große Schädeldurchmesser im kleinen schrägen Beckendurchmesser, Hinterhaupt links hinten dem Tumor gegenüber, Vorderhaupt rechts vorn auf der Seite des Tumors.

2) Zurückbleiben des Vorderhauptes am Tumor und maximales Herabtreten des Hinterhauptes, wie beim allgemein verengten Becken. Danach

3) Abrollen des Vorderhaupts am Tumor und nachträgliches Herabrücken desselben. Schließlich

4) Spontangeburt in erster Vorderhauptslage.

Einen Unterschied bedeuten dem ersten Fall gegenüber die engständige Einstellung und die Vorderhauptslage.

Für wichtig halte ich die engständige Einstellung. Der große Schädeldurchmesser im kleinen schrägen Beckendurchmesser ist an sich natürlich ungünstig. Aber die Natur half sich gut. Durch maximale Senkung der kleinen Fontanelle wurde der große gerade Schädeldurchmesser ausgeschaltet, die eine Schädelhälfte (Hinterhaupt) passierte die enge Stelle vor der anderen (Vorderhaupt), und durch Druck des prominenten Schenkelkopfes auf das Vorderhaupt wurde dazu noch der Schädel, wahrscheinlich unter Vergrößerung des queren Durchmessers, von vorn nach hinten zusammengedrückt, der große gerade Durchmesser also reduziert. Daß das leicht konfigurable Vorderhaupt vorn stand, war demnach von diesem Gesichtspunkt aus günstig.

Daß das ursprünglich zurückgebliebene Vorderhaupt den anfänglichen Tiefstand des Hinterhauptes zuletzt noch überholte, so daß es zur Geburt in Vorderhauptslage kam, während man eher eine hintere Hinterhauptslage erwartet hätte, hing anscheinend mit der Beckenanomalie als solcher nicht zusammen, und scheint mir darum nebensächlich.

Auf alle Fälle zeigt die zweite Geburtsbeobachtung, daß auch bei engständiger Einstellung eine Spontangeburt möglich ist. Aber die Platznot war wohl größer als im ersten Falle. Darum dauerte die Geburt länger, obgleich das Kind kleiner und die Schädelkonfigurabilität größer war.

Als das Wesentliche des Geburtsmechanismus möchte ich das beiden Fällen Gemeinsame bezeichnen:

Jedesmal ist das wenig umfängliche Vorderhaupt in der durch den Tumor eingeengten Beckenhälfte, während das große, schlecht konfigurable Hinterhaupt in der dem Tumor gegenüberliegenden geräumigen Beckenbucht sich befindet. Die Platzfrage ist damit aufs beste gelöst.

Aber das hat noch eine besondere Bedeutung. Denn jedesmal bleibt der am Tumor stehende Kopfpol zunächst hängen — der Schädel separiert

[4] Länge $51^1/_2$ cm; Circumfer. fronto-occip. 38 cm, suboccip.-frontal. 37 cm; Diamet. bitemp. $7^1/_2$, biparіet. $9^1/_2$ cm.

Digitized by Google

sich sozusagen in Vorderhaupt und Hinterhaupt, aber auch in eine linke und rechte Hälfte — der gegenüberliegende Pol tritt maximal tiefer, und erst, wenn er die enge Stelle passiert hat, zwängt sich jener unter starker Verschiebung am Tumor vorbei und folgt nach. Das geht naturgemäß am leichtesten mit dem an sich kleineren und leichter konfigurablen Vorderhaupt, sei es daß es bei weitständiger Einstellung hinten (Fall 1, Fig. 2) oder bei engständiger Einstellung vorn (Fall 2, Fig. 3) in der durch den Tumor besetzten Beckenhälfte steht.

Es müssen darum von vornherein alle Kopfstellungen, bei denen das Hinterhaupt am Tumor, also der Rücken auf der Seite der Luxation ist, als ungünstig angesehen werden, wenn sie überhaupt vorkommen.

Bei »weitständiger« Einstellung wäre das ganz allgemein: Hinterhaupt hinten, Vorderhaupt vorn. Die Geburt wäre hier allenfalls in Vorderhauptslage noch möglich durch maximale Senkung des Vorderhauptes, schräge hintere Scheitelbeineinstellung und nachträgliches Abrollen des schlecht konfigurablen, umfänglichen Hinterhauptes am Tumor.

Bei »engständiger« Einstellung wäre ungünstig: Hinterhaupt vorn, Vorderhaupt hinten. Diese Situation scheint die allerungünstigste, denn einmal steht die Pfeilnaht im kurzen schrägen Durchmesser, dazu ist das umfängliche und wenig konfigurable Hinterhaupt gerade auf der durch den Tumor eingeengten Beckenseite, und doch müßte es sich maximal senken. Keinesfalls möchte ich bei einem durch zentrale Schenkelluxation schräg verengten Becken diese Form der engständigen Einstellung — Hinterhaupt in der verengten Beckenhälfte — für günstiger halten als die weitständige des ersten Falles, obwohl Jolly[5] diese Ansicht für höhere Grade der gewöhnlichen schrägverengten Becken vertritt.

Nach den zu erwartenden Geburtsschwierigkeiten rangieren demnach die einzelnen Einstellungen folgendermaßen:

1) weitständige Einstellung, Hinterhaupt vorn; | Rücken auf der der Luxation entgegengesetzten Seite. Hinterhaupt in der weiten Beckenhälfte; Vorderhaupt in der durch den Tumor verengten Beckenhälfte.

2) engständige Einstellung, Vorderhaupt vorn;

3) weitständige Einstellung, Vorderhaupt vorn; | Rücken auf der Seite der Luxation; Hinterhaupt in der durch den Tumor verengten Beckenhälfte; Vorderhaupt in der weiten Beckenhälfte.

4) engständige Einstellung, Hinterhaupt vorn;

5) Geburt mit nachfolgendem Kopf, die wohl eine ganz ungünstige Prognose gibt.

Neue Bücher.

1) R. Pichevin (Paris). Dr. Koeberle und sein Werk. 1914.

Gelegentlich der 50. Wiederkehr des Tages der ersten, mit Erfolg von ihm ausgeführten Ovariotomie (2. Juni 1862) sollte vorliegende Biographie des bis 1870 an der Faculté de médecine in Straßburg wirkenden Gynäkologen veröffentlicht werden. In einer Zeit, da nur englische und amerikanische Chirurgen mit leidlichem Erfolge sich an die Ovariotomie wagten, hat K., dank der von ihm gepflegten Sauberkeit, die fast an Asepsis heranreichte, und dank seinem künstlerisch-technischen Geschick mit für die damalige Zeit außerordentlich guten Resultaten

[5] Jolly, Über die Geburt bei schiefen Becken. Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 14. p. 696.

Digitized by Google

Serienerfolge bei Ovariotomie, ja er machte sich auch mit Glück an die Entfernung der Gebärmutter. Für die Blutstillung erfand er die nach ihm benannten Klemmzangen. Jeder, der sich für die Geschichte unserer Wissenschaft interessiert, wird mit Befriedigung die vorliegende Würdigung eines der Bahnbrecher in der modernen Heilkunde zur Hand nehmen. Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

2) **O. Frankl. Pathologische Anatomie und Histologie der weiblichen Genitalorgane in kurzgefaßter Darstellung. Kurzgefaßtes Handbuch der gesamten Frauenheilkunde, Gynäkologie und Geburtshilfe für den praktischen Arzt.** Von W. Liepmann (Berlin). Bd. II. Mit 113 Abbildungen im Text u. 34 farbigen Tafeln. Mk. 30, geb. Mk. 32,25. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1914.

Die pathologische Anatomie der weiblichen Genitalien ist zuletzt von Gebhard 1899 zusammenfassend bearbeitet worden; seitdem ist so vieles in unserem Fache zusammengetragen worden, so manche Ansichten haben eine Änderung erfahren, daß eine neuzeitliche Darstellung, wie sie F. uns bietet, mit großer Freude zu begrüßen ist. Sein kurzgefaßtes Handbuch ist ein Lehrbuch im besten Sinne; es bringt in gedrängter, klarer Form alles Wesentliche. Große eigene Erfahrung und ein sicheres Urteil, verbunden mit umfassender Literaturkenntnis stehen dem Autor zur Seite. Ganz hervorragend sind die mikroskopischen Bilder auf 34 Tafeln im Buntdruck (Chromotypie), sowohl in der Wahl der Stellen, als auch in der Zeichnung und in der Wiedergabe; man kann diese Leistung mustergültig nennen.

Der Inhalt des Buches gruppiert sich nach den Organen und schildert außer der pathologischen Veränderung auch die Mißbildungen und im Anschluß an den Uterus die Pathologie der Placenta. Den neueren Streitfragen begegnet F. mit eigenem Urteil und eigener Erfahrung. Die Metritis ist keine entzündliche Erkrankung, sondern eine Hyperplasie, bei der in frischen Zuständen Muskulatur und Bindegewebe noch normales Mischungsverhältnis zeigen, während in älteren Fällen das Bindegewebe überwiegt, wobei keine charakteristischen Gefäßveränderungen zu beobachten sind, sagt der Autor mit Recht. Neben der Adenomyositis oder Adenomyometritis benennt er einen seiner Meinung nach nicht entzündlich entstandenen ähnlichen Zustand Adenomyosis. In der Adenomyomlehre steht er ganz auf der Seite des Referenten, und läßt Urnierenreste nur bis höchstens zu den Uterustubenwinkeln herab gelten. Über die Bezeichnung zentripetales Myomwachstum nach der Mucosa zu und zentrifugales nach der Serosa zu ließe sich streiten, da kein Wachstum, sondern eine Verdrängung vorliegt.

Die Portiokarzinome leugnet F. mit Schottländer und Kermauner, sie sollen stets Cervixkarzinome sein; da es Vaginalkarzinome gibt, so dürfte es doch wohl auch vaginale Portiokarzinome geben, insbesondere Cancroide.

Die Zellen des malignen Chorionepithelioms haben die destruktiven Eigenschaften der jungen Chorionzellen in der ersten Graviditätszeit; das Blutserum der Kranken ist nicht fähig wie normales Serum, die Chorionzellen oder Karzinomzellen zu lösen.

Das histologische Bild der Tubengonorrhöe ist von Schridde treffend geschildert, aber eine Endosalpingitis streptococcica ist nicht sicher davon zu unterscheiden. Aus diesen wenigen, beliebig herausgegriffenen Stellen möge der Leser erkennen, daß er nicht nur Belehrung, sondern auch Anregung aus dem Buche empfängt, und so möge es denn seinen wohlverdienten guten Erfolg haben. Wir besitzen kein anderes Buch, welches in so vortrefflicher Weise in Bild und Wort über die Pathologie der weiblichen Genitalien berichtet.

Es macht dem Verf. und dem Verleger große Ehre. R. Meyer (Berlin).

Digitized by Google

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

3) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 13. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

Nachruf auf das verstorbene Ehrenmitglied Herrn Körte sen.

I. Demonstrationen.

1) Herr Krüger-Franke (Kottbus) als Gast: Pseudohermaphrodit.

(Demonstration von Bildern mit dem Projektionsapparat, siehe Originalartikel des Zentralblattes für Gynäkologie 1914, p. 514ff.)

38jähriges Fräulein, nie menstruiert, wünscht, daß dem durch einen operativen Eingriff vor ihrer beabsichtigten Verheiratung abgeholfen würde.

Rudimentäres penisartiges Gebilde mit Glans, Präputium und Sulcus coronarius! (Demonstration.) Der Damm ist 8 cm lang, Andeutung einer Raphe vorhanden, männlicher Typus der Behaarung. An der Wurzel des Gliedes die Einmündung der Harnnröhre, die Lacunae Morgagni erkennen läßt. Von inneren Genitalien fühlt man die Prostata und ein rundes, bewegliches Gebilde rechterseits (Hoden?).

Fast alle sekundären männlichen Geschlechtscharaktere sind vorhanden. Libido wird bestritten, Erektionen werden zugegeben, Ejakulationen in Abrede gestellt.

Diskussion. Herr Gottschalk möchte aus den Angaben des Herrn Vortr. nicht ohne weiteres folgern, daß es sich um ein männliches Individuum handelt. Es könnte das vermeintliche Membrum auf einer Hypertrophie der Klitoris beruhen, dafür spräche die kurze, weite Harnröhre.

Herr Krüger-Franke hat betont, daß er das Geschlecht nicht mit Sicherheit bestimmt habe.

2) Herr Haendly: a. Korpuskarzinom.

55 Jahre alte Frau mit den bekannten Symptomen des Korpuskarzinoms. Uterus etwas vergrößert mit Zottenkrebs. Die linken Adnexe sind in Adhäsionen eingebettet, im übrigen ohne Besonderheiten, die rechten sind in einen apfelgroßen Tumor umgewandelt, der auf dem Durchschnitt ebenfalls ein markiges Aussehen aufweist. Alveoläres Karzinom des Uterus mit Metastasen in den Adnexen. Der Zottenkrebs des Corpus uteri ist selten. Metastasierung in die Tube.

Das Ovarium weist wohl karzinomatöse Infiltration, aber keinerlei Zottenbildung auf. Auch ist die Ausdehnung des Tumors im Uterus viel größer als in den Adnexen. Der primäre Sitz des Zottenkrebses ist das Corpus uteri.

b. Rundzellensarkom.

Doppeltmannskopfgroßer Ovarialtumor, teils cystisch, teils solide. Diese cystischen Sarkome des Ovariums kommen vor als Kombination von Sarkomen und Cystadenomen, ferner als lymphangiektatische Sarkome, wie sie z. B. von Pfannenstein beschrieben worden sind. In diesem Falle handelt es sich um einen pseudocystischen Tumor. Die Cysten sind dadurch entstanden, daß die Sarkommassen zentral nekrotisch geworden sind.

Bemerkenswert ist noch die Stieltorsion bei diesem sehr großen Tumor. Nekrose faustgroßer Bezirke des Tumors, Thrombosierung der Gefäße und hämorrhagische Infarzierung. Der Leib der Frau war durch Ascites stark ausgedehnt.

3) Herr Bumm zeigt zwei photographische Aufnahmen, Röntgenbilder, von denen die eine eine Hochschwangere betrifft und sowohl das Skelett

Digitized by Google

des Kindes wie das Skelett der Mutter in ausgezeichneter Weise erkennen läßt. Bisher versagten diese Röntgenaufnahmen. Man bekam an Stelle des Beckeneingangs nur einen großen Schatten, aus dem man nicht viel ersehen konnte. Das ist auch in der neuesten Arbeit über diesen Punkt von Kehrer in Dresden wieder betont. Mit Hilfe des neuen Aufnahmeverfahrens können Bilder am Ende der Gravidität erzeugt werden, die die Verhältnisse ausgezeichnet zur Darstellung bringen.

Herr Warnekros: Die soeben demonstrierten Röntgenaufnahmen wurden mit dem Uniplantransvertor der Firma Koch & Sterzel gemacht.

60 Amp. bei 220 Volt Spannung; die Widerstände werden vor dem Einschalten darauf eingestellt, daß beim Einlegen des Schalters die Primärspule des Transformators 60 Amp. erhält. Es wird eine weiche Röhre benutzt.

Bei der intensiven Momentbelastung während der Aufnahme nimmt die Strahlung nach »hart« zu, und in diesem Strahlengemisch von harten und weichen Strahlen liegt das Prinzip dieser Aufnahmen. Die härteren Strahlen ergeben die Beckenzeichnung der Mutter, die weicheren die fetalen Knochen.

Die erforderliche sekundäre Belastung beträgt 80 Milliampère, Voraussetzung ist, daß die Röhre absolut gleichgerichteten Strom erhält (direkte Kuppelung der rotierenden Gleichrichterscheibe auf der Achse des Umformers).

Zu diesen Aufnahmen genügt eine Expositionszeit von nur $^3/_{10}$ Sekunden.

(Verfahren wird bei verdunkeltem Auditorium vorgeführt.)

4) Herr Fromme demonstriert:

1) Eine ausgetragene Extrauteringravidität, welche kurz nach dem Tode des Kindes von ihm operiert wurde. Der ganze Fruchtsack wurde unter Mitnahme des Uterus und des verwachsenen Processus vermiformis ausgeschält, ein großer Mikulicz'scher Tampon nach völliger Stillung der Blutung in die Bauchhöhle eingelegt; der Verlauf war ein glatter. Die Placenta sitzt in der Nähe des Fimbrienendes der rechten Tube im Douglas'schen Raume.

2) Einen Fall von Incontinentia urinae, bei dem der linke Ureter in den Sphincter vesicae einmündete. Die Inkontinenz war nach einer Entbindung sehr viel schlimmer geworden. Der Ureter wurde vaginal frei gelegt und weiter hinten in die Blase neu implantiert.

3) Cavaunterbindung bei Pyämie.

An die Ausräumung eines Aborts schloß sich eine typische Pyämie an, welche innerhalb von 6 Wochen mit 44 Schüttelfrösten einherging. Bei der Operation zeigten sich die rechten Iliacalgefäße total thrombosiert, die Thromben gingen bis in die Vena cava hinein. Es wurde daher die Vena cava freigelegt und 4 Querfinger oberhalb der Vereinigung der beiden Iliacae unterbunden. Ebenso Freilegung der rechten Vena spermatica, die nicht thrombosiert war und hohe Unterbindung. Nach der Operation 10 Tage lang keine Schüttelfröste, aber hohes Fieber, das auf embolischen Prozessen der Lunge beruhte. Vom 11. Tage post operationem ab neue Fröste. Exitus nach 5 Wochen. Bei der Sektion zeigte sich, daß die Thromben durch die linke Vena iliaca communis und durch die Vena azygos fortgeschritten waren. Es bestanden außerdem Lungenabszesse. Vortr. schlägt daher vor, bei ähnlichen Operationen, wo man sich zur Unterbindung der Cava entschließen muß, auch die gesunde Iliaca communis noch zu unterbinden, um die Thromben völlig vom Kreislauf abzusperren.

(Erscheint ausführlich in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

Digitized by Google

Diskussion. Herr v. Bardeleben beobachtete einen Fall von Gravidität mit ausgetragenem Kinde im rudimentären Nebenhorn, welche lange für Ovarialtumor gehalten wurde, bis plötzlich eklamptische Krämpfe auftraten. Ein 7 bis 8 cm langer Uterus enthielt Decidua. Verbindung mit gravidem Horn nicht nachweisbar. Laparotomie, Exstirpation. Kind ausgetragen, bereits einige Zeit abgestorben. Mutter Ipara, 19 Jahre. Die Verhältnisse wurden erst klar diagnostiziert beim vergeblichen Versuch, den vaginalen Kaiserschnitt auszuführen.

Herr Gottschalk fragt, warum der Uterus mitgenommen worden ist?

Herr Fromme: Weil der Uterus stark verwachsen war, so daß man ihn gar nicht erkennen konnte.

Herr Robert Meyer: Die Anschauung von der »sekundären Abdominalgravidität« verträgt sich nicht mehr mit den neueren Kenntnissen von der Eieinbettung, und niemals ist der Versuch eines ernsthaften Beweises für jene Annahme gemacht worden. Der Ausdruck »sekundäre Abdominalgravidität« bedeutet, daß ein Ei teilweise oder ganz seinen alten Standort aufgibt und sich ein neues Bett aufsucht; denn das Ei liegt in der Substanz völlig eingegraben. Ein Hinauswachsen der Zotten aus den Blutbahnen des mütterlichen Gewebes sozusagen ins Freie kommt nicht vor; die Zotten gehen vorher zugrunde.

Herr Fromme versteht unter sekundärer Bauchhöhlenschwangerschaft Schwangerschaft, bei welcher das Ei zuerst in der Tube, im Fimbrienende implantiert ist und allmählich die Placenta aus dem Fimbrienende, zum Teil darin sitzen bleibend, bei ihrer weiteren Vergrößerung in die Bauchhöhle hineinwächst.

Herr Robert Meyer: Die Ansichten der älteren Autoren (Werth u. a.) sind heutzutage nicht mehr haltbar. Daß es keine primäre Bauchhöhlenschwangerschaft geben soll, ist eine unbewiesene Behauptung; ebensogut wie eine primäre Ovarialgravidität, an die man früher auch nicht glauben wollte, ist eine primäre Abdominaleinbettung möglich. Die Anlagerung eines Placentarteiles an dem Fimbrienende der Tube ist als sekundäre Verklebung anzusehen, bedeutet aber gar nichts für den primären Eisitz. Zum Beweise einer sekundären Implantation gehört der Nachweis, daß die Placentarzotten sich an zwei verschiedenen Orten in den mütterlichen Blutbahnen befinden, also teils in der Tube oder Fimbrie, teils im Abdomen.

Herr W. Nagel: Der von Herrn Fromme gemachte Unterschied zwischen primärer und sekundärer Bauchhöhlenschwangerschaft besteht seit langem zu Recht. Zweifel hat vor Jahren besonders darauf hingewiesen, daß ein in der Ampulla tubae inseriertes Ei allmählich in die Bauchhöhle hinein sich entwickeln kann und so die volle Reife erlangt.

Herr R. Freund weist auf seine beiden in Hegar's Beiträgen Bd. VII publizierten Fälle von ausgetragener Extrauteringravidität hin. Der erste Fall stellt das Paradigma einer übertragenen reinen Tubargravidität dar. Tubenkaiserschnitt, Entfernung der übertragenen frischtoten Frucht, Einnähung des Fruchthalters in die Bauchwunde. Die 8 Wochen später aus dieser Fistel exzidierten Gewebsmassen ergaben mikroskopisch echte Tubenschleimhaut. — Im zweiten Falle handelte es sich um ein 14 Jahre getragenes, schließlich verjauchtes Lithokelyphopädion. Exstirpation des Tumors, Exitus. Sektion ergab völlig intakte Adnexe und Uterus. Nebenhorngravidität durch Art der Tubeninsertion ausgeschlossen, deshalb Annahme einer ursprünglichen, nach 14 Jahren nicht mehr nachweisbaren Tubeneieinbettung und sekundären Bauchhöhlenschwangerschaft, da der Nachweis einer primären, für welche nicht nur beide an der Eieinbettung unbeteiligten Adnexe, sondern auch mög-

Digitized by Google

lichst junge, nicht abgestorbene Eier verlangt werden, bislang noch nicht gelungen ist.

Herr Kuntzsch fragt nach dem Geschlecht des Kindes. Eine neuere Theorie der Geschlechtsbestimmung geht dahin, daß Befruchtung möglichst in der Nähe des Fimbrienendes, also wie bei Bauchschwangerschaften, immer weiblichen Geschlechts sein soll.

Herr Bumm: Waren die Lungenerscheinungen in dem Falle, bei dem die Vena cava unterbunden wurde, sicher bronchiektatischer Natur, oder konnte man auch an Embolie denken?

Herr Fromme: Nach der Operation wurden wohl embolische Erscheinungen beobachtet. Die Pat. bekam Stiche in den Lungen und hatte auch an einem Tage etwas Bluthusten. Nachher fand sich bei der Sektion lediglich eine eitrige Peribronchitis, in jedem Unterlappen Lungenabszesse, die aber, da die Pat. erst in den letzten 14 Tagen ihres Lebens — 5 Wochen nach der Operation hat sie noch gelebt — eitriges Sputum gehabt hat, erst durch die Schüttelfröste nach der Operation entstanden sind.

Herr Bumm: In einem ähnlichen Falle, wo es sich auch um Unterbindung der Vena cava handelte, ist nach der Unterbindung eine tödliche Embolie eingetreten, die von einem losgerissenen Pfropf verursacht war — der, wie auch in diesem Falle, oberhalb der Unterbindungsstelle sich gebildet hatte. Die sekundären Schüttelfröste, die 5—10 Tage nach der Operation eingetreten sind, sind möglicherweise auch durch die Veränderungen der Lunge erklärbar; Lungenabszesse machen sehr leicht Schüttelfröste.

Herr Bumm hält die Anregung, die Vena cava auch nach der gesunden Seite hin abzubinden, so daß der Blutstrom aus dem gesunden Bein nicht mehr durch die kranke Seite infiziert werden kann, für sehr beachtenswert. Die Anlegung einer zweiten Ligatur, wenn man die Venen einmal bloßgelegt hat, ist eine Kleinigkeit, und schützt vor sekundären Thrombosen in der Umgebung der Vene.

II. Vortrag des Herrn Kuntzsch: Über das konstitutionelle Moment bei der Geschlechtsbestimmung. Wodurch ist die Hinfälligkeit der männlichen Früchte bedingt?

Die großartigen Fortschritte der Biologie auf dem Gebiete der Spermatozoenforschung, Heterogamesie und Abstammungslehre haben uns einen großen Schritt vorwärts gebracht; aber neue Fragen harren der Beantwortung. Welchen Einfluß hat dabei die Konstitution der Eltern? Verf. hat dazu Gruppen von durch Krankheiten erschöpften Frauen und Männern zusammengestellt, an deren Nachkommen er einen Ausschlag nach der männlichen oder weiblichen Seite zu finden hofft. So fanden sich in Ehen mit kranken Frauen 63 Knaben zu 18 Mädchen, mit kranken Männern 67 Knaben zu 117 Mädchen, wobei Lungentuberkulose, Blutarmut, Diabetes die Hauptrolle spielen. Die Gründe, warum das Material so klein ausfällt, werden ausführlich erörtert, und um es zu erweitern, werden Schädigungen durch gewerbliche Gifte, besonders Blei, herangezogen. 1100 Geburten aus Buchdruckerfamilien mit gesunden Männern von kräftiger Konstitution geben ein Sexualverhältnis (S.V.) 109 Knaben zu 100 Mädchen. 530 solcher Geburten bei geschwächten Vätern nur 75%. Die Fehlerquellen werden ausführlich besprochen. Dieselben Untersuchungen werden bei 30 000 Geburten aus anderen Gewerben nachgeprüft, und es ergeben die schädlichen Berufe der Maschinenarbeiter 101, Schriftsetzer 98, Steinschleifer 95, Buchbinder 91%; wogegen gesunde Berufe

Digitized by Google

der Stallschweizer, Hausbesitzer 106 und 107% zeigen. Ob diese Erscheinungen durch einen primären Einfluß der ungenügenden Ernährungssäfte auf die Gameten bedingt sind oder nur durch sekundäre, einseitig selektive Prozesse, wird gegenseitig erwogen, läßt sich aber bei dem noch unvollkommenen Stande der biologischen Forschung auf dem Gebiet der Heterogamesie noch nicht eindeutig sagen.

Sicherlich können wir hier nur vorwärts kommen durch ein eingehendes Studium und die Analyse der vorgeburtlichen Abgänge. Verf. geht auf die Anregungen Max Hirsch's ein und bespricht eine Abortstatistik Grünspan's, der auf 4 Geburten 1 Abort und auf 3—4 männliche einen weiblichen Abort zählt. Wenn die Schwäche der Eltern wechselseitig einmal mehr Knaben, einmal mehr Mädchen bedingt, so sind sich diese Kinder dennoch nicht gleichwertig. Eine einfache Überlegung läßt die Wage zuungunsten der Knaben deutlich ausschlagen; denn wenn von einem schwachen Vater und einer kräftigen Mutter vorwiegend ein Mädchen entsteht, so wird dieses von derselben Mutter günstig ernährt und der primäre Schaden wett gemacht; wenn aus der Vereinigung einer schwachen Mutter mit einem kräftigen Vater ein Knabe entsteht, so bleibt dieser geschädigte Knabe dauernd unter dem Einfluß der schwachen Mutter, so daß sich die schädigenden Momente von Tag zu Tag summieren, und nun abhängig von dem Grad der konstitutionellen Schwäche einen »konstitutionellen« immer männlichen Abort, oder wenn sich das Kind bis zur Geburt rettet, eine Totgeburt, eine »konstitutionelle« immer männliche Totgeburt bedingt. Zu dem Begriff des konstitutionellen Abortes gehört jedoch notwendig, daß die Schwächung der Mutter in demselben Maße bereits bei der Konzeption bestanden hat. Unter dieser Voraussetzung sollen solche Aborte immer männlich sein; die übrigen akzessorischen sind gemischt. Auf Grund dieser Voraussetzungen erklärt K. das bekannte Überwiegen der Totgeburten bei Knaben und findet, daß sie bei Mehrgebärenden noch einmal so häufig als bei Erstgebärenden sind, und außerdem bei Mehrgebärenden die Differenz zwischen Knaben- und Mädchentotgeburten 3mal so hoch wie bei Erstgebärenden ist. Seine Millionenstatistik deckt zugleich die Irrtümer der bisherigen Lehre auf.

In ausführlicher Weise beschäftigt er sich ferner mit dem Problem, das primäre S.V. approximativ zu bestimmen; indem er von der Gleichung Geburten + Aborte = Konzeptionen ausgeht. Es kämen also auf 106 + 100 Geburten = 206 $^1/_3$ = 69 Aborte, die im Verhältnis von 4 : 1 in 55 männliche und 14 weibliche sich teilen, woraus ein S.V. $\frac{K}{M}$ = 141 : 100 entsteht. Diese Berechnungen werden in 11 verschiedene Formeln auf alle möglichen Verhältnisse und von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehend zerlegt, und es lassen sich Formeln aufstellen, die uns den Ablauf von den Konzeptionen über akzessorische und konstitutionelle Aborte hinweg bis zu den Geburten zeigen, und zwar für beide Geschlechter getrennt. So läßt sich auch beweisen, daß durch Zunahme der kriminellen Aborte um $^1/_4$, $^1/_2$ und $^1/_1$ das S.V. von 106 auf 104 auf 102 und 100 sinkt und durch Abnahme der konstitutionellen Aborte um die Hälfte und um 1 Ganzes die 106 auf 124 und 141 steigt. Für diese theoretischen Erörterungen werden zahlreiche Belege aus der Bevölkerungsstatistik erbracht, und zum Schluß wendet Verf. diese Kenntnisse auch auf das Altersmoment an. Das Alter läßt sich nicht von der Konstitution trennen, und so zeigt es ein Spiegelbild, teils offen, teils larviert der obigen Theorien. Verf. wollte durch seine Arbeit das konstitutionelle Moment mehr in den Vordergrund rücken und auf die Analyse der Selektionsvorgänge anwenden und damit eine Lücke ausfüllen, die sowohl von Bevölkerungsstatistikern (Grünspan) als Biologen (Correns) wiederholt empfunden wurden. Er hat damit

Digitized by Google

gezeigt, daß auch im Geschlechtsproblem große Kapitel bestehen, die weder dem Statistiker noch dem Biologen liegen, sondern wo der Gynäkologe auf dem Plan zu erscheinen hat. Seine Resultate sollen die biologischen Forschungen nicht beeinträchtigen, sondern bereichern und fördern, und die Anregung bieten zu neuen induktiven Experimenten. (Selbstbericht.)

Sitzung vom 27. Februar 1914.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

I. Demonstrationen:

1) Herr Schäfer: Ruptur der Symphyse unter der Geburt.

40jährige Frau, in ihrer Ehe vor 23 Jahren mit Syphilis infiziert.

Wassermann'sche Reaktion leicht positiv. 5mal normale Geburt, 5 Aborte. Schwangerschaft ohne Beschwerden, in den letzten 4 Wochen Schlaflosigkeit und heftige Schmerzen im Leibe.

Über Gehstörungen wurde nicht geklagt. Wehen begannen am 24. November nachmittags, am 25. November 2 Uhr nachmittags sprang die Blase. Da trotz sehr kräftiger Wehen der Kopf nicht ins Becken eintrat, rief die Hebamme am 26. November 11 Uhr früh. 38,6° C. Normales Becken, erste Schädellage. Herztöne nicht zu hören. Seit dem Abend vorher auch keine Kindsbewegungen mehr. Unteres Uterinsegment ausgezogen und schmerzhaft. Muttermund vollständig eröffnet, Kopf in Vorderhauptslage mit einem Segment ins Becken eingetreten. Sofortige Perforation, Kranioklasie leicht. Entwicklung der breiten Schultern schwierig. Es gelang trotz erheblicher Kraftanstrengung nicht, die vordere Schulter in das Becken hineinzuziehen. Lösung des vorderen Armes. Das Kind 60 cm lang, ohne Gehirn 4650 g. Schulterumfang 41 cm. Ein Krachen war bei der Entbindung nicht gehört worden.

Am 2. Tage starke Schmerzhaftigkeit in der Symphyse, im Kreuz und bei Bewegung. Symphyse zeigte starkes Klaffen. Am 6. Tage eine putride Endometritis. 2 Tage später Schüttelfrost, 39,9°. Weitere Schüttelfröste folgten. Resistenz in der Symphysengegend. Punktion: gelblich-seröse Flüssigkeit, Streptokokken, Diplokokken und Stäbchen. Blut, kurz nach dem Schüttelfrost, steril. Die Röntgenaufnahme ließ eine Dehiszenz der Schambeinenden um etwa 3 cm erkennen. Auch das linke Iliosakralgelenk schien verbreitert.

Später bildete sich dann eine teigige Schwellung in der Symphysengegend aus. Inzision ergibt reichlich stinkenden Eiter. Über hühnereigroße Höhle, wegen Blutung tamponiert. Temperaturen fallen ab. Am 18. Tage konnte die Pat. das Bett verlassen. Gehörstörungen nicht vorhanden.

Geringe, nicht druckempfindliche Callusbildung an den Symphysenenden. Diese sind fest vereinigt. Röntgenphotographie zeigt die Schoßfuge nur noch 5—8 mm breit. Kreuzbeingelenke ohne Veränderung.

2) Herr P. Strassmann zeigt a. ein Becken, bei dem die Symphysenruptur unter der Geburt eingetreten ist (vgl. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1907 in Dresden).

Sechsgebärende, bei der dritten Geburt schwere Zange, bei der vierten Wendung wegen Armvorfall, bei der fünften Fußlage mit ärztlichem Eingriff. Damals schwerer Dammriß und vor 2 Jahren Operation wegen Mastdarmfistel. Überschreitung des Geburtstermins um ungefähr $4^1/_2$ Wochen. Die Frau war als Haus-

Digitized by Google

gravida in der Klinik; sie hat hier doppelt und dreifach gegessen. Das Kind wog 5750 g bei einer Länge von 55 cm, es war also im Verhältnis zum Gewicht kurz und gedrungen.

Nach 2tägigem Kreißen bei Kopf im Beckeneingang und fünfmarkstückgroßem Muttermund Unmöglichkeit Urin zu lassen, mit Schwierigkeit katheterisiert. Urin mit Blut vermischt. Später trat so viel Blut in der Blase auf, daß mit Rücksicht darauf nun die Zange angelegt werden mußte. Beim Zug mit der Zange gelang es dem Kollegen zuerst nicht, den Kopf tiefer zu bringen; dann folgte er nach 7 Minuten auf einmal unter einem geringen Ruck. Lebendes Kind. Gleich nach der Geburt starke Blutung, es war etwas vorgefallen. Ich wurde hinzugerufen und konnte die Diagnose stellen, daß das Becken gesprengt war. Die Blase war unter der Symphyse durch die geplatzte Scheide neben der Urethra aus dem Becken herausgefallen. Naht, Tamponade, Dauerkatheter; aber der Blutverlust war so stark gewesen, daß die Pat. nach wenigen Stunden anämisch zugrunde ging.

Obduktion: Symphyse gesprengt, man konnte drei Finger zwischen die Enden legen. Lig. arcuatum zerrissen; die Knochenenden hatten die Scheide tief eingerissen; Uterusruptur hatte nicht stattgefunden. Kein Tropfen Blut im Bauch. Das Becken war weit.

Schuld war das räumliche Mißverhältnis zwischen dem übergroßen, dicken Kinde, Kopfumfang 40—44 cm. — Im Falle des Herrn Schäfer dürfte das beinahe 9 Pfund wiegende Kind bei einem nicht besonders großen Becken die Hauptursache für die Entstehung der Symphysenruptur gewesen sein. Könnte man die Spannung des Lig. arcuatum oder das Klaffen der Symphyse im Beginne feststellen, so würde man pubotomieren.

b. Uterus unmittelbar post partum wegen Karzinom exstirpiert. VIIgebärende, seit $2^1/_2$ Monaten Blutungen bei der Kohabitation, Ausfluß. Kind ausgetragen. In der Geburt seit 24 Stunden, Blase gesprungen, Kopf eingetreten, Geburt aber nicht vorwärts gegangen. Temperatur 38,6°. Geburtsstillstand. Carcinoma cervicis fast um den ganzen Muttermund herum; rechts ziemlich weit mit einem Knoten in das Parametrium hinein. Muttermund drei- bis fünfmarkstückgroß. Vier seitliche Einschnitte, mit Zange leicht die Frucht entwickelt. Wegen des puerperalen Infektionsprozesses entschloß sich S., den Uterus vaginal zu exstirpieren. Entfernung der Placenta. Die Exstirpation nicht besonders schwer. Umschneiden im Scheidengewölbe wegen des parametranen Knotens nicht einfach. Doch ist es uns gelungen, den Uterus und das Karzinom makroskopisch im Gesunden herauszubekommen. Abdominale Operation war bei 38,6° ausgeschlossen. Nachdem die Portio ausgelöst war, konnte man durch das hintere Scheidengewölbe den Uterus mit Krallzangen wie ein großes Myom entwickeln und zur Symphyse nach oben heben, wie einen kindlichen Schädel. Der obere Abschnitt wurde abgebunden, die große klaffende Wunde bis auf eine kleine Drainageöffnung zusammengezogen.

Heilung glatt. Entlassung am 12. Tage.

Diskussion. Herr v. Bardeleben berichtet von einem selbsterlebten Fall von Symphysenruptur aus der Zeit seiner Tätigkeit als Leiter der geburtshilflichen Universitätspoliklinik der Charité im Jahre 1902 unter Gusserow. 26jährige Primipara, Vorderhauptslage, Kopf im Becken, beim ersten Zuge mit der Achsenzugzange lautes Krachen und Auseinanderweichen der Symphyse. Becken normal, Weichteile nachgiebig, keine Lues, keine Knochen- oder Infektionskrankheiten.

Digitized by Google

Kindskopfumfang 36 cm. Andere Ursache als einfaches Ausbleiben der normalen Schwangerschaftsauflockerung der Beckengelenke und Bänder nicht erfindlich. v. B. betont als Wesentlichstes bei der Behandlung die Drainage nach der Vagina, analog dem gerade seinerzeit formulierten Erfahrungsgrundsatz Zweifel's für die Nachbehandlung der Symphyseotomie. Die sonst leicht bedrohlichen Temperatursteigerungen werden dadurch vermieden, wie dies auch an diesem Falle verfolgt werden konnte. Nahtvereinigung der Bruchenden ist von sekundärer und bedingter Bedeutung.

Herr Jolly hält die Bezeichnung Symphysenruptur nicht für exakt, da es sich häufig nur um eine Dehnung der Symphysenbänder handelt. Das Ereignis selbst kann gelegentlich übersehen werden und tritt dann erst später beim Aufstehen durch Symphysenschmerzen in Erscheinung. Mitteilung von 3 Fällen. — Die Heilung einer aseptischen Symphysendehnung ist bedeutend günstiger als die nach einer Symphyseotomie, bei der die stützenden Bänder durchschnitten sind. J. hat an der Leiche versucht, die Symphysendehnung künstlich zu erzeugen, um das Becken unblutig und gefahrlos zu erweitern. Es ist aber nicht gelungen, ein Instrument zu konstruieren, welches stark genug war, die außerordentlich festen Symphysenbänder zu dehnen ohne erhebliche Nebenverletzungen (wie z. B. Ruptur der absteigenden Schambeinäste).

Herr Lehmann: Ich glaube, daß die Symphysenruptur oder das, was wir so nennen — sei es nun eine extreme Dehnung der Symphyse, sei es richtiges Auseinanderweichen im Gelenk — doch nicht ganz so selten ist, wie in der Literatur immer angegeben wird; ich selbst habe vier derartige Fälle gesehen. Freilich sind sie nur dann nicht so selten, wenn man diejenigen Fälle mit heranzieht, bei denen die Verletzung nicht sehr groß gewesen ist, die man aber hinterher aus der Kombination von Befund und Anamnese mit ziemlicher Sicherheit diagnostizieren kann. Es handelt sich da um Frauen, die eine ganze Reihe von Monaten — bis zu 10 — nach der Geburt kommen und über schlecht lokalisierte Schmerzen im unteren Teil des Beckens, besonders beim Gehen, klagen; anamnestisch kann man feststellen, daß in den ersten Tagen post partum die Beine im Bett schwer oder gar nicht spontan beweglich waren, und daß beim ersten Aufstehen die Frauen unsicher gingen, zum Teil deutlich watschelten. Teilweise ist noch eine Beweglichkeit der Symphyse zu konstatieren (beim Gehen, bei der Rotation der Beine nach außen), teilweise nur eine Empfindlichkeit des Ansatzpunktes des Ligamentum arcuatum am absteigenden Schambeinast und dieses selbst. Oft ist auch die Gegend der Art. sacroiliac. empfindlich, die ja nach dem Klaffen der Symphyse mehr in Anspruch genommen wird. Ausschlaggebend ist die Besserung des Ganges und der Beschwerden nach Fixation des Beckens. Stärkere Risse führen früher zum Arzt, die Pat. watscheln stark, rotieren die Schenkel beim Gehen einwärts und adduzieren sie, um die Beckenhälften gegeneinander festzustellen; hier ist der Versuch der Fixation des Beckens besonders demonstrativ. In bezug auf die Ätiologie findet man überall in der Literatur die Angabe, daß bei den in Betracht kommenden Frauen die normale Schwangerschaftsauflockerung der Beckengelenke besonders stark gewesen sei und dieser Umstand den Grund zur Ruptur abgegeben habe. Ich bin gerade der entgegengesetzten Ansicht: stark aufgelockerte Gelenke dehnen sich leichter, die Gelenke reißen nur in den Fällen, wo die Auflockerung nicht genügend ist. Zu dieser Ansicht bringt mich der Umstand, daß es sich zumeist um Erstgebärende handelt — bei Mehrgebärenden kommen stets extrem große Kinder in Frage — und ferner, daß die betreffenden Frauen häufig früher Gelenkerkrankungen durchgemacht haben,

Digitized by Google

die geeignet sind, Versteifungen zu verursachen. Im Falle des Herrn Schäfer hatte es sich um Lues gehandelt, die vielleicht auch in analoger Weise wirkt; in dem Falle des Herrn Strassmann, wo eine Affektion des Rektums vorhanden ist, erscheint auch Syphilis nicht ganz ausgeschlossen. Was bei späteren Geburten aus den Pat. wird, weiß ich nicht, sie sind, trotzdem ich ihnen geschrieben habe, nicht wiedergekommen. Im großen und ganzen haben mir die Fälle, die ein ganz anderes Bild gaben, als die hier demonstrierte Pat., durchaus keinen schweren Eindruck gemacht, sie sind auch ohne Fieber verlaufen und die Kranken haben eigentlich die Sache abgemacht, ohne daß therapeutisch außer Ruhe etwas Besonderes geschehen sei. Eine Frau bekam einen Beckengurt, der die Symphyse feststellte und einen tadellosen Gang ermöglichte, aber da er beim Gehen etwas hinderte, wurde er nicht regelmäßig getragen.

3) Herr P. Meyer demonstriert ein Sektionspräparat eines kindlichen Schädels. Das Kind war lebend mit Zange geboren worden und 2 Tage post partum unter Krämpfen gestorben. Außer einer Hasenscharte und Gaumenspalte besteht ein Hydrocephalus internus, das Großhirn fehlt bis auf ein Minimum. Die Nähte klaffen nicht und der Umfang des Schädels war kaum vermehrt. Es wird angenommen, daß der Hydrocephalus zu einer Zeit entstanden ist, wo die Schädelverknöcherung bereits weit vorgeschritten war. Die Hirnentwicklung ist ausgeblieben und es wäre, wenn der Hydrocephalus früher aufgetreten wäre, wahrscheinlich zum offenen Anencephalus gekommen.

Diskussion. Herr Falk betont, daß, solange die für Anencephalie charakteristischen Veränderungen an der Schädelbasis (Kyphosis) und an der Halswirbelsäule (Lordose), welche gewöhnlich mit Störungen der Segmentation einhergehen, an dem Falle nicht bewiesen sind, man denselben nicht als Anencephalus bezeichnen kann.

Herr Mackenrodt hält es für ganz unwahrscheinlich und durch nichts erwiesen, daß solche Mißbildungen mit Lues zusammenhängen.

Herr Robert Meyer bestreitet ebenfalls den Zusammenhang von Mißbildung mit Lues und den Zusammenhang von Anencephalie mit vorangegangener Hydrocephalie außer in solchen Fällen wie dem vorliegenden, wo das Gehirn leidet, weil der Schädel nicht dilatiert ist. Solche Fälle sind aber sehr selten; M. selbst hat kürzlich einen Fall zur Sektion bekommen und hat nur einen Fall derart in der Literatur gefunden. In diesen Fällen tritt die Hydrocephalie wahrscheinlich erst dann auf, wenn der Schädel bereits gut ausgebildet ist und die Knochen unnachgiebig geworden sind oder zugleich auch das Hirn durch eine Erkrankung leidet. In allen anderen Fällen werden die Schädelknochen bekanntlich verdünnt und stark auseinander gedrängt, ohne daß das Gehirn in so starker Weise durch den Druck leidet wie in dem vorliegenden Falle und in dem von M. selbst beobachteten.

II. Diskussion zu den Vorträgen des Herrn Poll (als Gast): Über Geschlechtsbestimmung und des Herrn Kuntzsch: Das konstitutionelle Moment bei der Geschlechtsbestimmung. Wodurch ist die größere Hinfälligkeit der männlichen Früchte bedingt?

Herr Lehmann: Ich möchte mir zu dem ersten Teile des Vortrages des Herrn Kuntzsch: »Das konstitutionelle Moment bei der Geschlechtsbestimmung« keine eingehendere Kritik erlauben, weil ich, entgegen der Ansicht des Herrn Vortr., der Meinung bin, daß die Beweisgründe, auf die er sich stützt, doch zum allergrößten Teile statistischer Natur sind und ich als Laie mich auf dieses mir fremde Gebiet nicht begeben möchte. Immerhin möchte ich doch von meinem Standpunkt aus mir gestatten, einige Anmerkungen dazu zu machen.

Digitized by Google

Der Satz, den Herr Kuntzsch beweisen will, geht dahin, daß die Bestimmung des Geschlechts des Kindes abhängt von der stärkeren Konstitution entweder des Vaters oder der Mutter. Er will also beweisen, daß es sich um eine Relation zwischen zwei bestimmten Größen handelt. Nun geben aber alle die Zahlen, die wir hier vorgeführt bekommen haben, immer nur einen Hinweis auf die eine Hälfte dieser beiden Faktoren, und zwar beschäftigen sie sich zumeist mit dem Vater. Meiner Meinung nach sind wir daraus nicht imstande, in der von dem Herrn Vortr. gewünschten Weise einen Schluß zu ziehen.

Wenn z. B. in der gedruckten Tabelle unter I c von verschiedenen Berufsarten die Rede ist und von den Arbeitern der Buchbinder- und Papierbranche angegeben wird, daß sie nur 91% Söhne haben, während das Normale 106% ist, so will ich ja von vornherein zugeben, daß die Väter aus diesen Berufsarten nicht besonders stark und kräftig sein werden; aber es ist doch nicht anzunehmen, daß diese präsumiert schwächlichen Leute sich nun gleich Riesinnen zu Frauen nehmen werden, sondern umgekehrt, daß ihre Frauen einigermaßen zu ihnen passen, also auch zart und grazil sein werden. Und wenn dann diese Ehepaare, die aus zwei zarten Leuten bestehen, nur 91% Knaben und eine Überzahl von Mädchen produzieren, so ist damit durchaus nicht bewiesen, was der Herr Vortr. beweisen wollte.

Dasselbe gilt auch mutatis mutandis von allen anderen Zahlen, die uns hier geliefert worden sind.

Eine weitere Anmerkung möchte ich dann zu dem von dem Herrn Vortr. betonten Altersmoment machen. Er hob hervor, daß die jüngsten Väter, die im Alter von 20 bis 24 Jahren stehen, durchschnittlich ein Sexualverhältnis von 112 Söhnen aufwiesen, und daß diese Zahl bei den älteren allmählich absinke bis auf 102. Nun ist aber statistisch bewiesen, daß die stärksten Kinder dann entstehen, wenn der Vater ungefähr anfangs der Dreißiger ist. Wenn nun nach der Tabelle des Herrn Kuntzsch die Väter im Alter von 30—40 Jahren nur 105 Söhne produzieren, die Väter im Alter von 20 bis 24 Jahren aber, die also zum Teil noch nicht vollständig entwickelt sind, 112, so ist aus diesen Zahlen auch das nicht zu beweisen, was der Herr Vortr. beweisen wollte, abgesehen davon, daß diese Angaben auch wieder einseitig sind, weil sie das Alter der Mütter nicht mit in Betracht ziehen.

Etwas näher eingehen möchte ich auf den zweiten Punkt, welcher von der Labilität der männlichen Feten handelt. Der Herr Vortr. will diese Labilität durch vier verschiedene Gründe beweisen, die in der Tabelle unter Nr. II aufgeführt sind. Gestatten Sie, daß ich umgekehrt anfange und mit den beiden letzten beginne; das sind die auffallende Säuglingssterblichkeit bei Knaben und die Totgeburten.

Es ist richtig, daß die Säuglinge männlichen Geschlechts in größerer Anzahl sterben als die weiblichen. Und ebenso richtig ist, daß verhältnismäßig mehr Knaben tot geboren werden. Man hat das, wie der Herr Vortr. auch selbst hervorhob, bis jetzt darauf zurückgeführt, daß die Geburt für Knaben größere Schädigungen mit sich bringt als für Mädchen, und zwar mit Rücksicht darauf, daß erstens die Knaben überhaupt größer sind, und zweitens, daß sie auch relativ noch größere Schädeldurchmesser haben. Diese Gründe werden schon von Schultze im Winckel'schen Handbuch angegeben, und der Herr Vortr. hat dies ebenfalls angeführt, aber hinzugefügt, daß Schultze doch anscheinend auch das Gefühl gehabt habe, als wenn da andere Dinge noch mitsprächen. Dem muß ich widersprechen. Schultze sagt am Schluß dieser Abhandlung:

Es ist nicht nötig, neben dem erheblich größeren Volumen des Schädels

Digitized by Google

weitere uns unbekannte Motive für die höhere Zahl männlicher Totgeburten ohne Nachweis vorauszusetzen.

Ich glaube, das ist eine sehr klare und deutliche Stellungnahme. — In derselben Arbeit von Schultze findet sich nun aber noch eine Zahlenzusammenstellung, die der Herr Vortr. leider, wie es scheint, übersehen hat, welche aber in ganz einwandfreier Weise zeigt, daß es sich bei den Totgeburten um den Einfluß der Geburt handelt, der für Knaben sehr viel deletärer ist als für Mädchen. Es handelt sich um eine Zusammenstellung, die Collins vom Rotunda-Hospital in Dublin gemacht hat, und die folgendes ergibt: Diese Zusammenstellung bezieht sich auf die Totgeburten im ganzen. Unter diesen Totgeburten sind in der ersten Rubrik alle Totgeburten, also frisch- und faultote zusammen, angegeben. Im ganzen handelt es sich um 1121, davon sind 611 Knaben und 510 Mädchen. Das Sexualverhältnis ist 1198 : 1000. Das sind die Totgeburten im allgemeinen; nun kommen die frischtoten, da sind also die faultoten abgezogen. Es handelt sich hier vorzugsweise um diejenigen, die bei der Geburt gestorben sind, in erster Linie also um den Einfluß der Geburt. Da sind 594 frischtote Kinder angegeben, und von ihnen sind 354 Knaben und 240 Mädchen. Das Sexualverhältnis ist 1475 : 1000. Hier sind also die Faultoten abgezogen, und Sie sehen schon hier, wie stark das Sexualverhältnis steigt. Und nun kommt die beweisende Zahl: die Zahl der faultoten Kinder. Das sind also diejenigen, bei denen der Einfluß der Geburt gänzlich ausgeschaltet ist, die vor der Geburt abgestorben waren. Hier handelt es sich um krankmachende Einflüsse, die im Mutterleibe statt hatten. Und hier ändern sich nun die Zahlen: es sind 527 faultote Kinder, darunter 257 Knaben und 270 Mädchen. Das Sexualverhältnis hat sich also umgekehrt, es ist 952 : 1000. Hier ist mithin ein Einfluß der Geburt nicht vorhanden, und Sie sehen, hier hat das Verhältnis sich umgekehrt. Es sterben unter dem Einfluß der sonstigen krankmachenden Ursachen nicht nur Mädchen und Jungen in gleicher Weise, — denn sonst müßten hier mehr Jungen als Mädchen abgestorben sein, da ja von vornherein mehr Jungen vorhanden sind — sondern im Gegenteil, hier ist der Beweis geliefert, daß die Jungen resistenter sind als die Mädchen.

Es bleibt nun noch als letzter Beweis übrig, daß mehr Jungen abortiert werden als Mädchen. Das geht aus den Erfahrungen des Herrn Vortr. hervor, ebenso auch aus der Statistik, und es ist eine Tatsache, die wir als sicher annehmen müssen. Aber wir dürfen diese Aborte nicht gleichsetzen den Totgeburten. Diese Knaben sterben, weil sie abortiert werden, aber sie werden nicht abortiert, weil sie gestorben sind. Sie kommen frischtot zur Welt, und wenn sie etwas älter sind, also aus dem 4. und 5. Schwangerschaftsmonat, dann kann man bei den meisten mit Sicherheit konstatieren, daß sie lebend geboren werden und erst nachher sterben. Das, was hier zu erklären ist, ist also nicht die geringere Resistenz der Knaben, die eben nicht besteht, sondern zu erklären ist die Tatsache, daß sie abortiert werden. — Ich habe schon an anderer Stelle — im 101. Bande des Archivs für Gynäkologie — in einer Arbeit über habituelle Schwangerschaftsunterbrechung und innere Sekretion, Gelegenheit gehabt, auf diesen Punkt aufmerksam zu machen, und zwar einem anderen Autor gegenüber, und habe mich dort bei der Besprechung dieser Frage ganz allgemein und vorsichtig so ausgedrückt, daß ich sagte: es wäre möglich, daß die männlichen Feten andere, eventuell höhere Ansprüche an den Organismus der Mutter stellten, bei deren Nichterfüllung der Abort eintritt. Oder mit anderen Worten: ich habe den Grund des Aborts nicht in den Feten, sondern in einem pathologischen Verhalten der Mütter gesucht, die ja Knaben und Mädchen in gleicher Weise austragen müssen. Als Beweis und Illustration meiner

Digitized by Google

Anschauung führte ich dort einen Fall von einer Frau an, die in 11 Schwangerschaften 5 Mädchen ausgetragen und dazwischen in bunter Folge 6 Knaben abortiert hatte. Diese männlichen Feten wurden im 4. bis 5. Monat abortiert; sie kamen lebend zur Welt; die Mutter war gesund, der Vater war gesund; von irgendwelcher konstitutionellen Schädigung durch schwere Krankheiten konnte nicht die Rede sein. Diese Form des Knabenaborts — wenn ich mich so ausdrücken darf — ist sozusagen eine mitigierte Form, eine Forme fruste des habituellen essentiellen Aborts, bei dem eben alle Kinder abortiert werden.

Wenn man in solchen Fällen wie dem angeführten sich nun klarmachen will, worin der Unterschied zwischen dem Verhalten in der Schwangerschaft mit einem Knaben gegenüber der mit einem Mädchen beruht und diesen Unterschied auf eine möglichst einfache Formel bringen will, indem man alles Gleichartige aus beiden Schwangerschaften wegläßt, so muß offensichtlich die Formel lauten: Der in den Organismus der Frau eingeschaltete Hoden führt den Abort herbei, das eingeschaltete Ovarium nicht. Das ist ein Verhalten, dem wir nicht ganz verständnislos gegenüberstehen. Der ebenfalls mit Ovarien begabte Organismus der Mutter ist auf die Eiweißstoffe des Ovariums eingestellt; das Hodeneiweiß ist ihm in des Wortes eigenster Bedeutung heterogen: vom anderen Geschlecht. In der Norm zwar wird die Mutter auch mit diesem Hodeneiweiß fertig; mit Hilfe der Thyreoidea und der anderen, in der Schwangerschaft hypertrophierten Blutdrüsen wird mittelbar oder unmittelbar die Entgiftung herbeigeführt. Aber nach dieser Richtung hin liegen doch die höheren Ansprüche, von denen ich vorhin sprach, die der männliche Fetus an die Mutter stellt. Versagt in dieser Beziehung der Organismus der Mutter, so tritt in erster Linie der spezielle Knabenabort ein, in zweiter Linie der essentielle habituelle Abort, dessen Abhängigkeit von der Funktion der Drüsen mit innerer Sekretion ich in jener Arbeit mich bemüht habe aufzustellen und zu beweisen. Auch die alte Erfahrung spricht für diese Tatsache, daß Frauen, die an erheblichem und langem Schwangerschaftserbrechen leiden, also an einer Autointoxikation, erwarten können, einem Knaben das Leben zu geben.

Ist die hier vorgetragene Anschauung richtig, so könnte sie eventuell eine weitere interessante Folge haben. Denn vielleicht ist es nicht ganz aussichtslos, im Serum der Mutter die Reaktion zu suchen, welche das Hodeneiweiß des Fetus hervorruft, und mit Hilfe deren man dann schon in der Schwangerschaft das Geschlecht des Fetus bestimmen könnte. Eventuell könnte diese Reaktion nach der Abderhalden'schen Form vor sich gehen. Es ist sicher, daß solchen Untersuchungen sehr große Schwierigkeiten entgegenstehen, und zwar ist die größte Schwierigkeit die, daß das Serum der Frau bereits post coitum wahrscheinlich infolge der nach der Ejakulation reichlich aufgenommenen Spermatozoen männliches Sperma abbaut. Die Mitteilungen in der Literatur, wie weit diese Reaktion sich auf die Schwangerschaft erstreckt, und welcher Art sie ist, sind indessen so spärlich und stimmen so wenig miteinander überein, daß es angebracht erscheinen mußte, die Untersuchungen von dem eben dargelegten Gesichtspunkte aus neu wieder aufzunehmen. Solche Versuche sind bereits im Gange; sollten sie zu greifbaren Resultaten führen, so wird weiterhin darüber berichtet werden.

Digitized by Google

Radiotherapie.

4) E. Bumm und K. Warnekros (Berlin). Heilung tiefliegender Karzinome durch Röntgenbestrahlung von der Körperoberfläche aus. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Die vorliegende Arbeit soll den Beweis liefern, daß Karzinomgewebe auf die Tiefe von 10 cm durch Röntgenbestrahlung geheilt werden kann. Es hat sich herausgestellt, daß die Strahlung der radioaktiven Körper bei Wirkung in der Nähe zu große Schädigungen des Nachbargewebes hervorbringt, in einiger Entfernung aber zu schwach ist. Vergleichende Messungen haben ergeben, daß durch die Strahlung der Maximum- und Duraröntgenröhren eine ungleich höhere Wirkung in der Tiefe erzielt werden kann als durch radioaktive Substanzen. Die Beeinflussung der tiefliegenden Karzinome durch Röntgenstrahlen kann auch ganz gefahrlos gestaltet werden, wenn man ausschließlich harte Strahlung benutzt, unter reichlichem Abstand von der Haut nach dem Prinzip der homogenen Bestrahlung von E. Dessauer und wenn man durch verschiedene Einfallspforten die Strahlen wirken läßt. Da in einer Tiefe von 10 cm eine Abnahme der Strahlungsintensität auf ca. $^1/_7$ der an der Oberfläche auftreffenden Strahlenmenge stattfindet, so müssen, um in der Tiefe von 10 cm 500 X zu erreichen, an der Oberfläche 3500 X abgegeben werden. Auf die Menge der Strahlen kommt es bei der Krebsheilung auch allein an, denn es ist niemals erwiesen worden, daß der Einfluß der γ-Strahlung auf das Karzinomgewebe intensiver sei als der Einfluß der harten Röntgenstrahlen. Wenn unter der Applikation einer so hohen Strahlenmenge von den Bauchdecken her das Karzinomgewebe an der Portio vaginalis zerstört wird, so liegt hierin eine gewisse Gewähr, daß schon vorher die der Strahlenquelle näherliegenden Metastasen in den Ligamenten und in den Drüsen beeinflußt worden sind. Bei ausschließlicher Anwendung der harten Strahlung bewährt sich die Toleranz der Haut selbst gegen enorme Strahlenmengen. Es entsteht höchstens eine Hautreizung in Form blasiger Abhebung der Epidermis, die in 3—4 Wochen zur Abheilung kommt.

Eine Reihe von Uteruskarzinomen werden beschrieben, die bei ausschließlich perkutaner Bestrahlung günstig beeinflußt wurden, meist bis zum Verschwinden des Karzinoms. Auch über Erfolge bei Mammakarzinomen und einem Bronchialkarzinom wird berichtet. Frickhinger (München).

5) B. Krönig (Freiburg i. Br.). Über die biologische Reichweite der Radium-, Mesothorium- und Röntgenstrahlen. (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Der Verf. spricht sich gegen die Anschauung von einer geringen Reichweite der Radium- und Mesothoriumstrahlen aus. Er ist in der Lage, einige Fälle anzuführen, in denen das Karzinom durch 10 cm Gewebe mit Radium- und Mesothoriumstrahlen elektiv in der Weise beeinflußt wurde, daß das darüber gelegene Gewebe keine wesentlichen Veränderungen aufwies. Die besten Dauerresultate bei tiefliegenden Karzinomen wurden in Freiburg gerade mit Radium und Mesothorium erreicht.

Der Verf. glaubt nicht, daß Radium- und Mesothoriumstrahlen biologisch gleichwertig mit den Röntgenstrahlen sind. Denn die Differenz in der Wellenlänge zwischen Röntgenstrahlen einerseits und Gammastrahlen des Radiums und Mesothorium andererseits ist viel größer als die zwischen rotem und ultraviolettem Licht, welches ja auch verschiedene biologische Wirkung hat.

Wahrscheinlich ist auch das Verhalten der verschiedenen Karzinome gegen

Digitized by Google

Radium- und Röntgenstrahlen verschieden. Es gibt radiumsensible und röntgensensible, radiumfeste und röntgenfeste Karzinome.

Frickhinger (München).

6) **I. A. Amann** (München). **Wandlungen in der Krebsbehandlung mit Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Der Verf. hat an seiner Klinik bei 52 Uteruskarzinomen die Bestrahlung mit Röntgen-, Radium- und Mesothoriumstrahlen durchgeführt. Die Erfahrungen, die der Verf. mit der Röntgenintensivbestrahlung vom Leib und vom Rücken her, das gleiche Feld mit 60—100 X mehrere Tage hintereinander gemacht hat, entsprechen ganz den Beobachtungen von Bumm und Franz. Es sind jetzt Röntgenapparate konstruiert, deren Strahlen den gleichen Absorptionskoeffizienten besitzen wie die Mesothorium-Radium-γ-Strahlung. Eine genaue Methode zur Messung der von einem Apparate erzeugten X-Strahlung (Elektroskop!) ist eine unerläßliche Forderung für die Intensivbestrahlung. Wenn dann auf Grund dieser Messung die jeweils verwendete Strahlenart bekannt ist, so können die Resultate richtig bewertet werden. Dann erst ist die Frage zu entscheiden, ob der Operation oder der Strahlenbehandlung der Vorzug zu geben ist. Der Verf. hält es nach seinen, teilweise glänzenden Erfolgen — namentlich bei einer Reihe von inoperablen Fällen — zum mindestens für erlaubt, operable Fälle zu bestrahlen.

Frickhinger (München).

7) **Weckowski** (Breslau). **Weitere Erfahrungen in der Radiumbestrahlung maligner Geschwülste.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Verf. erreichte durch Radiumbestrahlung Heilung eines Rezidivs von Portiokarzinom, Schwinden der vaginalen Metastasen eines Korpuskarzinoms und innerhalb eines Jahres Verkleinerung eines kindskopfgroßen Myoms um die Hälfte.

Bei der Radiumbestrahlung »radikal« operierter Mammakarzinome war der Erfolg bei

Fall 1. Beseitigung von Schmerzen in der Operationsnarbe.

Fall 2. Beseitigung von Armödem und von Schmerzen in der Operationsnarbe.

Fall 3. Teilweise Beseitigung flächenhafter Rezidive am Brustkorb; Schwinden des infolge von karzinomatöser Pleuritis aufgetretenen serösen Ergusses.

Fall 4. Ausbleiben von Rezidiven, 8 Monate lang.

Fall 5. Beseitigung von einem Lokalrezidiv und von Metastasen in den Supraklavikular- und Achseldrüsen sowie an der anderen Brust auf $7^1/_2$ Monat.

Fall 6. Beseitigung eines Hauptrezidivs in der Achselhöhle.

Daß die Karzinome sich der Radiumbestrahlung gegenüber lokal verschieden verhalten, führt Verf. auf mangelhafte Applikationstechnik zurück. Besonders bestehe die Gefahr der Unterdosierung. Mit 143 bzw. 187 mg sei die Maximaldosis noch lange nicht erreicht, selbst wenn die Applikationsdauer im ganzen 100 Std. beträgt. Verf. empfiehlt Messingfilter; 1,1 mm Messing entspreche 1,5 mm Silber.

H. Fuchs (Danzig).

8) **J. C. Rubin** (Neuyork, City). **Der therapeutische Wert der X-Strahlen und radioaktiven Substanzen beim Uteruskarzinom, bestimmt an pathologisch-histologischen Untersuchungen.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

R. referiert kritisch, aber leidenschaftslos über die bisherigen Ergebnisse der Aktiniotherapie des Uteruskarzinoms. Das Referat bringt deutschen Lesern nichts Neues, die schönen Mikrophotographien eigener Fälle bestätigen bekannte

Digitized by Google

Bilder deutscher Kliniken. Im ganzen ist R. zurückhaltend in seinem Urteil über den Wert der Therapie und scheint nicht zu glauben, daß sie die operative Therapie verdrängen könnte; unschätzbar dürfte sie aber zur Nachbehandlung sein. Verf.s Urteil ist allerdings sehr beeinflußt durch die Ergebnisse Wertheim's (Naturforscherversammlung 1913). R. verlangt jedenfalls zur Entscheidung der Frage über die Ausdehnung der Tiefenwirkung Serienuntersuchungen an Schnitten durch den ganzen Uterus, wie sie bisher bloß aus Wertheim's Klinik, von Schottländer untersucht, vorliegen. Jaschke (Gießen).

9) **Heimann (Breslau). Zur Histologie bestrahlter Karzinome.** (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 32.)

In der Universitäts-Frauenklinik in Breslau werden seit einiger Zeit alle operablen Karzinome vor der Operation mit Röntgen und Mesothor bestrahlt. Verf. berichtet über das Ergebnis der histologischen Untersuchung bei fünf solchen Fällen. Man fand folgende Bestrahlungswirkung: an der Oberfläche niedriges Epithel, bei den Krebszellen Quellung und vakuoläre Degeneration bzw. Gerinnung des Plasmas; große, stark gefärbte, meist zerfallene Kerne. Zwischen den Krebszellen ein Granulationsgewebe mit reichlicher kleinzelliger Infiltration und Neubildung von Kapillaren; stellenweise war es sklerosiert; die Gefäße hyalin entartet. In zwei Fällen Riesenzellbildung. In einem Fall in der Tiefe unveränderte Krebsnester. Nach den Erfahrungen des Verf.s kann man mit einer durchschnittlichen Tiefenwirkung von 3 cm rechnen.

Bei den bestrahlten inoperablen Karzinomen ist eine größere Tiefenwirkung wahrscheinlich, da bei ihnen 3—5mal soviel X und die dreifache Bestrahlungsdauer zur Anwendung kommen. Das histologische Bild der bestrahlten operablen Karzinome ist auch insofern mit dem bestrahlten inoperablen nicht direkt vergleichbar, als das Maximum der Bestrahlungswirkung erfahrungsgemäß erst zu einer Zeit eintritt, die bei den operablen Karzinomen nicht abgewartet werden konnte.

Aus den Versuchen ergibt sich also nur die Tatsache, daß die Krebszellen bei genügender Tiefenwirkung durch die Röntgenmesothoriumbestrahlung zerstört werden. Ob die zur Heilung von Karzinomen erforderlichen Tiefenwirkungen je erzielt werden, bleibt eine offene Frage. H. Fuchs (Danzig).

10) **Edelberg (München). Röntgenstrahlen und Schwangerschaft.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Der von Halberstädter zuerst experimentell am Kaninchen erwiesenen Tatsache, daß nach mehrfacher Röntgenbestrahlung der Eierstöcke zunächst die Graaf'schen Follikel, dann auch die Primordialfollikel und die Ureier zugrunde gehen, fügt Saretzky die Beobachtung hinzu, daß diese Eierstocksatrophie bei kurz dauernder Bestrahlung auch eine vorübergehende sein kann, was Reifferscheid damit erklärt, daß in diesen Fällen eine zum Untergang von reifen Follikeln ausreichende Bestrahlung die unreifen nur geschädigt hat, ohne ihre Reifungsfähigkeit zu zerstören. Diese Theorie im Verein mit der von M. Fraenkel beobachteten Tatsache, daß die Nachkommen von Tieren, deren Eierstöcke mit Rötgenstrahlen behandelt wurden, sich auffallend schlecht entwickeln, führte zu der Frage, ob diese Entwicklungsstörung nicht unmittelbar auf die Abstammung eines solchen Tieres von einem durch Röntgenstrahlen vor der Reifung geschädigten Follikels zurückzuführen sei, und ferner zu der von Sellheim und anderen ausgesprochenen Vermutung, daß ähnliche Ereignisse beim Menschen möglich seien. Bisher liegen am Menschen derartige Beobachtungen nicht vor; in der Anstalt von Herrn Hofrat Dr. Theilhaber kam ein Fall zur Beobachtung, der gegen

Digitized by Google

eine Störung der Fruchtentwicklung durch Röntgenbestrahlung der Ovarien spricht:

Bei Frau S., 38 Jahre alt, wurden wegen eines faustgroßen Myoma uteri im April, Mai und Juni 1913 unter Zentrierung auf die Ovarien 146 X Kienböck appliziert. Sie konzipierte Mitte Juni 1913. Die Schwangerschaft zeigte außer einer starken, einstündigen Blutung im September keine Störungen. Die Geburt erfolgte Mitte März 1914, verlief normal und dauerte 1 Stunde (5. Kind). Der Knabe war 51 cm lang, wog 3450 g und zeigte keinerlei Entwicklungsstörungen.

H. Fuchs (Danzig).

11) **Friedrich Dessauer** (Frankfurt a. M.). **Die technisch erzeugte γ-Strahlung. (Zweite Mitteilung.)** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

Zu seiner ersten Mitteilung, über die wir im Zentralblatt für Gynäkologie 1914, Nr. 27 p. 972 referiert haben, macht der Verf. hier noch einige Zusätze. Die künstliche γ-Strahlung ist kein Surrogat, sondern identisch mit der wirksamen γ-Strahlung des Radiums C und des Mesothorium II und ebenso durchdringungsfähig wie diese. Die Maschinen, mit denen diese γ-Strahlung erzeugt wird, sind zurzeit nicht im Handel, sondern werden wegen ihrer Gefährlichkeit — liefert eine solche Maschine doch eine Strahlung von ca. 100 g Radium — nur an einzelne Stellen abgegeben. Erst wenn Erfahrungen vorliegen, sollen die Maschinen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Frickhinger (München).

12) **H. Greinacher** (Zürich). **Das Ionometer und seine Verwendung in der Röntgendosimetrie.** (Münch. med. Wochenschr. 1914. Nr. 32.)

Das Jonometer ist ein Instrument, das die Intensität der Luftionisierung direkt abzulesen erlaubt und so zur Messung von Radium- und Röntgenstrahlen geeignet ist. Der Apparat wird hier in seiner Verwendung als Röntgendosimeter unter Beigabe mehrerer Abbildungen beschrieben. Das Instrument erlaubt nicht nur die Härte, sondern auch die Intensität der Röntgenstrahlen an beliebigen Stellen zu messen.

Die fabrikationsmäßige Herstellung des Röntgendosimeters geschieht von der Siemens & Halske-A.-G. (Berlin). Frickhinger (München).

13) **Demetrius Chilaiditi** (Konstantinopel). **Zur Technik der gynäkologischen Röntgentherapie. Der Kompressor, ein Instrument für systematische Ausnützung der Verschieblichkeit der Bauchhaut.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Das vom Verf. angegebene Kompressorium wird von den »Veifa-Werken« in Frankfurt a. M.—Wien angefertigt. Es ist ein Darmseitengeflecht in Form und Größe eines gewöhnlichen Tennisschlägers, das hebelartig auf die Bauchhaut gedrückt wird. Diese kann dann in beliebig verschobener Lage festgehalten werden. Ein kleineres Modell eines Kompressors, das in neuerer Zeit hergestellt wurde, erleichtert das stärkere Eindrücken desselben an einer bestimmten Stelle der Bauchhaut. Abbildung ist beigegeben. Frickhinger (München).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. Sonnabend, den 31. Oktober 1914.

Inhalt.

Originalien: I. **J. Veit**, Das untere Uterinsegment und seine praktische Bedeutung. — II. **P. Zweifel**, Über das untere Uterinsegment.

Berichte: 1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig. 20. VII. 14: **Veit**, Unteres Uterinsegment; Allgemein verengte Becken. — **Hodisne**, Spezifisches Gewicht von Eklampsieblut. — 2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin. 13. III. 14: **Sigwart**, Prolaps. — **Schaeffer**, Verkehr mit Mitteln zur Verhinderung von Geburten. — **Meyer**, Adenoma tubulare malignum ovarii.

Zeitschriften: 3) Archiv für Gynäkologie Bd. CIII. Hft. 1. **Schiffmann**, Tuberkulose, Uterusatresie und Amenorrhöe. — **Schlimpert**, Narkose in der Gynäkologie. — 8. v. **Mandach**, Uterusruptur. — **Marcotty**, Corpus luteum. — **Sippel**, Ostitis fibrosa deformans. — **Terhola**, Blutveränderungen. — **Wertheim**, Suspension der Portio vaginalis. — **Werner** und **Kolisch**, Giftigkeit von Harn, Serum und Milch.

Allgemeine Pathologie: 4) **Moulin**, Biologie der Tumoren. — 5) **Funk**, Einfluß der Kost auf normales und bösartiges Wachstum. — 6) **Adamson**, Die Natur des Ulcus rodens. — 7) **Hertzler**, Polycystische Erkrankungen. — 8) **Cederbaum**, Dermoide und kongenitale Epidermoide. — 9) **Hart**, Markierung wichtiger Felder in mikroskopischen Präparaten.

Hebammenwesen: 10) **Rissmann**, Hebammenfrage. — 11) **Leisewitz**, Erfahrungen als Hebammenlehrer. — 12) **Rott**, Hebammen und Säuglingsfürsorge. — 13) **Rodenwaldt**, Hebammentätigkeit in Anecho. — 14) **Kosmak**, Hebammenfrage.

I.

Das untere Uterinsegment und seine praktische Bedeutung.

Von

J. Veit (Halle).

Wollte man auf alle Arbeiten heute kritisch eingehen, welche einer ernsten Besprechung wert sind, so würde man kaum zu eigner Arbeit Zeit finden, und aus dem Stillschweigen über manche Arbeit darf daher keineswegs allgemeine Zustimmung entnommen werden. Immerhin halte ich mich zur Erörterung von Arbeiten dann für verpflichtet, wenn sie nicht nur theoretisch mir zweifelhaft erscheinen müssen, sondern wenn sie für den Praktiker gefährlich werden könnten.

Darum halte ich eine erneute Darstellung meiner Ansicht über das untere Uterinsegment für geboten. Der größte Gewinn, den die Geburtshilfe aus der Anatomie der letzten 40—50 Jahre gezogen hat, ist doch der, daß wir aus der abnormen Dehnung des unteren Uterinsegments die Gefährdung des Lebens der Kreißenden durch das Drohen einer Zerreißung des Uterus erkennen können. Dem Praktiker ist es ganz gleichgültig, was anatomisch das untere Uterinsegment ist; er ist nur gezwungen, mit der klar zu erkennenden Erscheinung der abnormen Dehnung zu rechnen. Wenn nun neuerdings ein Schüler von Aschoff,

Digitized by Google

Sternberg[1], angibt, daß das Erkennen des »Isthmus« nur mikroskopisch möglich sei, so stellt das für die Praxis einen bedenklichen Rückschritt dar; es ist ein Übersehen der Bedürfnisse der Praxis, das mich veranlaßt, bei aller Bedeutung, die ich den Bestrebungen Sternberg's zugeben will, doch hier darauf einzugehen.

Ich würde es für kein Unglück ansehen, wenn einige Geburtshelfer dem oberen Ende des unteren Uterinsegmentes ruhig die Bezeichnung, »innerer Muttermund« geben wollen, wie es z. B. Höhne, als Schüler von Schatz, neuerdings wieder tut; das ist kein Unglück; aber wenn der Arzt der Praxis hört, daß das untere Untersegment, oder was damit identisch ist, der »Isthmus« von Sappey und Aschoff, nur histologisch erkannt werden kann, so halte ich das für sehr bedenklich, und unsre jungen Klinizisten kommen dadurch in eine recht schwierige Lage. Mag man über Namen von Krankheiten verschiedener Meinung sein, mag man z. B. gesunde Uteri, welche wegen Erkrankung der Ovarien oder wegen pathologischer Funktion der Ovarien vermehrte Mengen Blut ausscheiden, »metropathisch« nennen, aber die normale Anatomie sollte man doch nicht unnütz erschweren.

Wer heute über das untere Uterinsegment eine Arbeit schreibt, ist in bezug auf die Übersicht der Literatur in einer sehr schwierigen Lage. Nur wenige von uns erinnern sich noch der Zeiten, in denen zum erstenmal das untere Uterinsegment eine wissenschaftliche Diskussion hervorrief, und kaum versteht es die heute lebende Generation, daß die Erregung bei Besprechungen kaum von der Lebhaftigkeit späterer Diskussionen übertroffen wurde. Ich entsinne mich noch einer Sitzung, in der ein Redner nach dem Ende seines Vortrages auf dem Katheder stehen blieb, gewissermaßen um die von ihm an die Tafel geworfenen Zeichnungen zu bewachen; ein Diskussionsredner bestieg aber gleichzeitig das Katheder und zeichnete neben diese Zeichnungen seine eignen Skizzen, und nun arbeiteten beide mit Schwamm und Kreide an der Tafel, und zwar immer in den fremden Zeichnungen, das auswischend, was der Feind eben gezeichnet hatte. Der Vorsitzende war nicht imstande, hier Ordnung zu schaffen, und wenn nicht die Komik der Situation und unser Gelächter die Diskussionen geendet hätte, so hätten wirklich ernste Zwischenfälle eintreten können.

Ich verzichte hier vollständig auf eine historische Darstellung der Lehre vom unteren Uterinsegment. Ich möchte aber dem Eindruck Ausdruck geben, unter dem ich wenigstens immer noch stehe, daß die Arbeiten von Braune, Bandl und Schroeder als von maßgebendstem Einfluß auf die Entwicklung der Lehre vom unteren Uterinsegment zu bewerten sind. Eine Einigung über die hiermit in Zusammenhang stehenden Fragen ist bei Lebzeiten von Schroeder kaum erfolgt. Sie wurde angebahnt, als die Schüler von Schroeder, insbesondere Hofmeier und dessen Schüler v. Franqué, zuerst es aussprachen, daß das untere Uterinsegment schon am nichtschwangeren Uterus nachzuweisen sei.

Damit war die Streitfrage, ob die Cervix oder das Korpus das Material zur Bildung des unteren Uterinsegments hergebe, aus der Welt geschafft, wenigstens der Beginn dazu gemacht.

Die weitere Folge, welche hieraus zu ziehen war, hat dann Waldeyer und, wie mir scheint, ungefähr gleichzeitig meine Wenigkeit gezogen. Waldeyer[2] sagt:

---

[1] Hegar's Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. XIX. p. 342.
[2] Waldeyer, Das Becken. Bonn 1899. p. 467.

Digitized by Google

»Die Grenze zwischen Cavum uteri und Canalis cervicis entspricht außen dem Isthmus uteri; an dieser Stelle ist der engste Teil der gesamten Uteruslichtung. Er wird der innere Muttermund, Orificium internum uteri genannt. Auch hier ist, ebensowenig wie beim Isthmus, eine lineare Grenze anzugeben; gewöhnlich besteht zwischen Cavum uteri und Canalis cervicis ein 4—5 mm langer Engpaß usw.«

Ich[3] selbst habe versucht, auf der 8. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie im Jahre 1899 die Dreiteilung des Uterus scharf zu präzisieren. Ich habe betont, daß man an der oberen Hälfte des Uterus eine auf dem koronaren Schnitt des Uterus dreieckige Höhle des Körpers unterscheiden könne; die untere Grenze dieser Höhle trifft man, wenn man an der vorderen Fläche des Uterus genau an der festen Haftstelle des Peritoneum eine Nadel einsticht. Unterhalb dieses Punktes wird der Kanal schmal und endet 4—5 mm darunter an einer Stelle, welche für das bloße Auge sich auf der Schleimhaut leicht unterscheidet. Denn unterhalb dieses zweiten Vorsprunges trägt die Schleimhaut deutlich Falten, während der Engpaß, wie ihn Waldeyer mit Sappey nannte, für das bloße Auge glatte Schleimhaut trägt. Ich habe nun gegen den Ausdruck Engpaß allerhand einzuwenden, und zwar ganz besonders den Umstand, daß der Engpaß zu bestimmten Zeiten der Funktion des Uterus den Namen Engpaß nicht verdient. Da er während der Geburt den Namen unteres Uterinsegment bekommen hatte, so ist es, glaube ich, erlaubt, daß man diese Bezeichnung vorzieht, welche nichts weiter sagen will, als daß zwischen dem oberen Teil des Uterus und dem Cervicalkanal ein eigenartiger Zwischenabschnitt am Kanal zu unterscheiden ist. Bei der Niederschrift des damaligen Vortrages habe ich vielleicht die Dreiteilung nicht ganz so scharf betont, aber in dem Vortrag selber muß ich es getan haben; denn der erste Diskussionsredner Küstner[4] spricht von drei Zonen des Uterus, welche ich gezeigt hätte, und ich selbst habe auch in der Darstellung von der Dreiteilung des nichtschwangeren Uterus gesprochen. Im Anschluß an diese Mitteilung ist im wesentlichen eine Beruhigung der Diskussion eingetreten.

Für mich haben wir an dem nichtschwangeren Uterus der nulliparen Frau die Dreiteilung des Uteruskanals anzuerkennen. Die unterste Grenze der Cervix ist der äußere Muttermund, die oberste Grenze des eigentlichen Cervicalkanals ist diejenige Stelle, an der für das bloße Auge die Änderung der Schleimhaut eintritt. Hier beginnt das untere Uterinsegment, welches eine Schleimhaut trägt, die für das bloße Auge im wesentlichen mit der Schleimhaut des Uteruskörpers übereinstimmt. Die obere Grenze dieses unteren Uterinsegments ist an dem Uterus der nulliparen nichtgraviden Frau dadurch zu erkennen, daß auf dem Durchschnitt die dreieckige Gestalt der Uterushöhle beginnt. Von dieser Einteilung gibt es an dem Uterus der pluriparen nichtschwangeren Frau insofern gewisse Abweichungen, als das untere Uterinsegment am nichtschwangeren Uterus ein etwas größeres Lumen haben kann als an dem Uterus der nulliparen. Auch kann es bei mangelhafter Rückbildung des Uterus vorkommen, daß das untere Uterinsegment nach oben sich ein wenig erweitert zeigt und die Grenze nach oben zu unklarer wird. Die obere Begrenzung auf der Außenfläche durch das Haften des Peritoneum bleibt aber jedesmal bestehen.

Während des Beginns der Schwangerschaft bleibt der Cervicalkanal

[3] Veit, Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. VIII. p. 430.
[4] Küstner, ebenda, p. 440.

Digitized by Google

unverändert, die Höhle des Uteruskörpers erweitert sich, das untere Uterinsegment bleibt zuerst ein verhältnismäßig enger Kanal. Nach einigen Wochen zeigt dieser Kanal deutlich deciduale Umwandlung der Schleimhaut, wie dies zuerst von Hofmeier[5] geschildert worden ist. In den späteren Zeiten der Schwangerschaft bei Frauen, deren Geburten rasch aufeinander folgen, etwas früher wie bei anderen, im allgemeinen aber spätestens bei Beginn der 8. Woche verschwindet das untere Uterinsegment als Kanal; es wird aufgenommen mit als Einbettungsstätte des Eies; das untere Uterussegment wird funktionell Uteruskörper. Der Unterschied zwischen dem unteren Uterinsegment und dem Uteruskörper ist nur möglich durch gewisse mikroskopische Charaktere der Schleimhaut und durch die Eigentümlichkeit, daß das Peritoneum an der vorderen Wand in der Medianlinie über dem unteren Uterinsegment verschieblich ist.

Während der allerletzten Zeit der Schwangerschaft erweitert sich bei der erstgebärenden Frau der Cervicalkanal von oben nach unten; der Cervicalkanal wird mit aufgenommen in die Uterushöhle. Während aber die Aufnahme des unteren Uterinsegments in die Uterushöhle durch Wachstumsvorgänge geschieht, wird die Aufnahme des Cervicalkanals in die Uterushöhle bewirkt durch Uteruskontraktionen.

Während der Geburt setzen die Uteruskontraktionen ein, und damit steigern sich die dadurch bedingten Veränderungen des unteren Uterinsegmentes. Es verwandelt sich das untere Uterinsegment, die halbe Hohlkugel, welche das untere Uterinsegment am Ende der Schwangerschaft bildet, in einen zylindrischen Kanal, wie s. Z. Matthews Duncan so vortrefflich geschildert hat, und gleichzeitig wird der Cervicalkanal ebenso gedehnt. Der »Durchtrittsschlauch« wird gebildet vom unteren Uterinsegment, von dem Cervicalkanal und von der Scheide. Wenn das untere Uterinsegment sich so weit erweitert hat, daß bei der Kontraktion des Uterus die Lichtung des ganzen Genitalkanales bis herunter zum oberen Teil der Scheide die gleiche ist, beginnt die Austreibung des Kindes und eine weitere Dehnung des unteren Uterinsegmentes erfolgt normalerweise nicht. Nur wenn ein mechanisches Hindernis besteht, das die Vorwärtsbewegung des vorliegenden Teiles unmöglich macht, kommt es zu der bekannten, abnormen Dehnung, welche der Uterusruptur vorausgeht.

Von großem Interesse ist dann das Verhalten des unteren Uterinsegmentes in der Austreibungsperiode: es verkürzt sich wieder, und die Mechanik dieser Verkürzung kann nur in einer Kontraktion liegen. Eine solche ist ja notwendig für die Fälle, in denen im unteren Uterinsegment die Placenta inseriert ist; ohne diese Kontraktion wäre ja jede Frau mit Placenta praevia wegen Verblutung aus der Placentarhaftstelle verloren. Ohne diese Kontraktion wäre ja auch das Aussehen des Abschnittes unmittelbar nach der Geburt, das wir ja von den Sektionen eben entbunden Verstorbener kennen, nicht verständlich.

Unmittelbar nach der Geburt ist der Hohlmuskel fest zusammengezogen, der Durchtrittsschlauch im obersten Teil etwas, aber deutlich retrahiert, die muskelarmen Wandungen aber sind nicht imstande, das Lumen so zu verengen, wie das des Uteruskörpers verengt ist. Für das bloße Auge besteht ein Unterschied zwischen der Cervicalschleimhaut und der Innenfläche des unteren Uterinsegmentes. Letztere verhält sich ganz ebenso wie die Innenfläche des Uterus, uneben rauh und wund, während die Cervicalschleimhaut deutlich die Charaktere

[5] Benckiser-Hofmeier, Beiträge zur Anatomie des schwangeren, kreißenden Uterus. Stuttgart 1887. Taf. I. Fig. 1 u. 2.

Digitized by Google

einer unverletzten Schleimhaut darbietet. Je weiter das Wochenbett fortschreitet, desto mehr verengt sich von unten nach oben zu das untere Uterinsegment, und allmählich bildet sich wieder der enge Kanal aus, welcher im nichtschwangeren Zustand regelmäßig vorhanden ist.

Durch diese Darstellung erklärt sich die Schwierigkeit der Erkennung des unteren Uterinsegmentes vollkommen. Wenn man ausgeht von der Innenfläche des Uterus, so ist im nichtschwangeren Zustand die untere Grenze des unteren Uterinsegmentes sehr deutlich. In gleicher Weise deutlich bleibt diese Grenze in der Schwangerschaft, wenn das untere Uterinsegment ganz aufgenommen ist in den Brutraum. Undeutlich wird dann die untere Grenze des unteren Uterinsegments während der Geburt. Sie ist zu erkennen durch den eben angedeuteten Unterschied in dem Schleimhautcharakter. Aber eine so scharfe Grenze wie im nichtschwangeren Uterus wird hier nicht gebildet. Die obere Grenze des unteren Uterinsegmentes ist deutlich während der ersten Wochen der Schwangerschaft und ebenso während der Austreibungsperiode der Geburt sowie bei Beginn des Wochenbettes.

Sie ist undeutlich am nichtschwangeren Uterus von der Schleimhautseite und in dem größten Teil der Schwangerschaft.

Die Nomenklatur dieser beiden Grenzen schwankt, und für den lebhaften Wunsch einer Einigung ist es natürlich unmöglich, Namen anzugeben, welche allen Autoren sympathisch sind. Während der Austreibungsperiode ist die obere Grenze als Kontraktionsring von Schroeder bezeichnet worden, und ich halte diesen Namen für dieses Stadium für den richtigsten. Die Bezeichnung innerer Muttermund für die untere Grenze des unteren Uterinsegments ist brauchbar für den nichtschwangeren Zustand und für die ganze Schwangerschaft, mit Ausnahme der ersten und letzten Wochen. Mir scheint es am praktischsten zu sein, daß man für diese beiden Stadien diese beiden Bezeichnungen aufrecht erhält. In allen übrigen Stadien spreche ich, um eine Einigung herbeizuführen, von dem unteren und dem oberen Ende des unteren Uterinsegmentes.

Das untere Uterinsegment stellt einen Engpaß dar nur während des nichtschwangeren Zustandes. Es ist eine Halbkugel während des größten Teiles der Schwangerschaft, es ist ein gedehnter Kanal während der Austreibungsperiode, es ist eine unregelmäßige, verschieden weite Höhle während des Wochenbettes.

Es scheint mir unmöglich zu sein, wenn man die obige Darlegung von der Dreiteilung des Uterus annehmen will und wenn man damit das untere Uterinsegment sich nicht aus dem Korpus oder aus der Cervix ausbilden lassen will, sondern als stets anwesend, aber als funktionell verschieden bedeutungsvoll anerkennt, den Namen des Engpasses, welcher nur für eine kleine Zeitperiode passend ist, zu gebrauchen. Die Bezeichnung unteres Uterinsegment ist am einfachsten, und ich glaube, daß man ohne Mühe diese Bezeichnung allgemein für alle Stadien anerkennen kann.

In der Zeit, zu der das untere Uterinsegment seine wichtigste Funktion ausübt und klinisch für den Geburtshelfer besonders bedeutungsvoll wird, ist es kein Engpaß. Ein solcher ist nur dann zu erkennen, wenn man vom nichtschwangeren Uterus der Nulliparen spricht.

Ich hielt mich zu diesen Darlegungen für verpflichtet. Sie stellen das Ergebnis dar, zu dem ich im Laufe der Beobachtung und Erfahrung gekommen bin, und daß ich gerade jetzt darauf eingehe, liegt an einer Arbeit aus der Schule von Aschoff. Sternberg hat den Versuch gemacht, die Anschauungen von Aschoff, welche er vor einigen Jahren ausgesprochen

Digitized by Google

hat, erneut zu begründen. Durch die Arbeit von Sternberg geht ein leicht polemischer Ton. Nach meinen Eingangsbeobachtungen kann man sagen, daß das für die Frage eigentlich charakteristisch ist. Es geht für mich aber weiter daraus hervor, daß Aschoff zu seinem Bedauern wohl selber bemerkt hat, daß nicht alles von seiner Lehre allgemein angenommen worden ist. Angenommen ist die Dreiteilung des Uterus nach makroskopischen Kriterien. Das stammt aber nicht von Aschoff, und wir halten es gewiß für ein Verdienst von Sternberg, daß er den Versuch machen will, zu den makroskopischen Unterschieden auch mikroskopische hinzuzufügen. Viel wichtiger aber für die Klinik ist die Unterscheidung des unteren Uterinsegmentes für das bloße Auge. Sie ist notwendig, um das Drohen einer Uterusruptur zu erkennen und um die Möglichkeit der Technik der Hysterotomia anterior zu begreifen. Für den wissenschaftlichen Ausbau der Lehre wird es sehr bedeutungsvoll sein, wenn man auch die Histologie des unteren Uterinsegmentes genauer kennt. Unterschiede individueller Art oder solche, die durch krankhafte Veränderungen zu erklären sind, wird man nur auf diese Weise erkennen.

Denn das ist das Wichtigste, was ich meinen früheren Beobachtungen und Arbeiten über diesen Gegenstand jetzt hinzufügen kann: eine große Breite individueller Verschiedenheiten besteht im Verhalten des unteren Uterinsegmentes. Bei mangelhafter Anlage ist das Verhalten des Peritoneum gegenüber diesem Abschnitt wichtig zu kennen für den Operateur, der eine Hysterotomia anterior macht; im einen Fall wird das Peritoneum sofort verletzt; im andern Fall ist eine Verletzung der Blase bei Ungeschick sehr leicht erklärlich; bei ganz normalen Zuständen ist beides ausgeschlossen. Bei mangelhafter Rückbildung im Wochenbett bleibt das untere Uterinsegment sehr lange Zeit ein trichterförmig nach oben sich erweiternder Kanal, der von einem Engpaß auch gar nichts an sich trägt. Auch das histologische Verhalten dieses Abschnittes wechselt; die Deciduabildung erfolgt nicht stets so sicher, wie es Hofmeier abbildet; andererseits kann die Rückbildung so langsam erfolgen, daß eine Einbettung auf dem unteren Uterinsegment sehr leicht noch zustande kommt. Die Beachtung dieser individuellen Zustände ist für das Verständnis der Befunde noch viel wichtiger als die Streitigkeit um das normale Verhalten der Epithelien. Auch während der Geburt gibt es die gleichen individuellen Schwankungen; in dem einen Fall wird die gefahrvolle Dehnung fast ganz ohne Wehen erreicht; in dem anderen Fall bietet die Wand großen Widerstand dar. In dem einen Fall erfolgt die Zusammenziehung des unteren Uterinsegmentes unmittelbar nach völliger Erweiterung des äußeren Muttermundes; in dem anderen Fall bietet die Dehnung der Scheide große Schwierigkeiten dar, und das untere Uterinsegment kann sich erst spät oder gar nicht kontrahieren.

Die Feststellung dieser und noch weiterer individueller Verschiedenheit ist jetzt durchaus notwendig. Sie erklärt uns die mannigfachen Streitigkeiten eines früheren Abschnittes der geburtshilflichen Wissenschaft. Die Kenntnis dieser Verschiedenheiten ist aber für unsere operative Praxis viel wichtiger als die Frage nach dem Verhalten der Epithelien. Geradezu verhängnisvoll ist aber die Angabe von Sternberg, daß man das untere Uterinsegment nur histologisch erkennen könne. Ich glaube, daß es wirklich zweckmäßig wäre, wenn die Bearbeiter dieser Frage sich selbst einmal in der Klinik durch Beobachtung an der Lebenden von der Bedeutung dieser Zustände überzeugen wollten.

Ich stimme also mit Aschoff und seinen Schülern in der Dreiteilung des Uterus überein. Ich lehne die nur histologische Möglichkeit der Charakterisie-

Digitized by Google

rung ab, vor allem aber lehne ich vollkommen ab die Bezeichnung Isthmus uteri. Das Wort Engpaß von Waldeyer und Sappey hat sich nicht einführen können; der Isthmus uteri wird es ebensowenig tun. Daß Sternberg nunmehr den Isthmus als Scharnier bezeichnet, ist gleichfalls nicht glücklich. Vorübergehend mag das untere Uterinsegment ein Engpaß sein, vorübergehend bei mangelhafter Beschaffenheit der ganzen Frau mag sich eine Retroflexio ausbilden, aber dafür ist ein anderer Name für das untere Uterinsegment nicht notwendig. Will Aschoff und eine Reihe von Kollegen durchaus ein neues Wort erfinden, so mag man von einem Zwischenstück oder einem ähnlichen Worte sprechen; ich selbst werde bei dem Worte unteres Uterinsegment bleiben, und glaube, damit am besten dem Verständnis meiner Schüler zu dienen.

Während der Geburt heißt das obere Ende des unteren Uterinsegmentes Kontraktionsring; analog den Anschauungen von Aschoff, der von einem vorübergehenden Zustand seine Namengebung herleitet, müßte man die obere Grenze seines Engpasses auch Kontraktionsring nennen, und damit würde doch sicher dem Verständnis nicht gedient.

Hat zu verschiedenen Zeiten ein Organ ein verschiedenes Aussehen oder verschiedene Funktion, so soll man die Bezeichnung — wenn nicht historisch — doch stets so wählen, daß sie für alle Veränderungen paßt; jedenfalls darf man sie nicht von einem Stadium für alle Stadien übertragen.

Ich finde den Namen »oberes Ende des unteren Uterinsegmentes« zwar sehr lang, aber für die wenigen Fälle, in denen man diesen Punkt im nichtschwangeren Zustand besonders bezeichnen muß, ausreichend.

Wichtiger als die Bezeichnung »Scharnier« ist die Kenntnis des unteren Uterinsegmentes bei der Hysterotomia anterior. Hier die anatomischen Verhältnisse und die eigenartigen individuellen Abweichungen von der Form zu studieren, ist eine sehr wichtige Aufgabe für die Praxis des operierenden Geburtshelfers und Gynäkologen.

Dankenswert sind die Bestrebungen, histologische Charaktere der Schleimhaut des unteren Uterinsegmentes zu finden; sie sind aber charakteristisch nur am nichtschwangeren Uterus, und aus diesem Grunde wollen wir sie gewiß als bedeutungsvoll ansehen; wir sind aber nicht imstande, diese Charaktere als maßgebend für die Geburt und das Wochenbett anzuerkennen.

Für die Praxis ist die Kenntnis des unteren Uterinsegmentes von der größten Bedeutung zur rechtzeitigen Erkenntnis der Gefahr des Drohens der Uterusruptur. Würde der Praktiker denken, daß das nur mikroskopisch möglich — also am Kreißbett unmöglich — sei, so würde er sich in gefahrvollem Irrtum befinden.

Ich schließe also damit, daß ich die Kenntnis des unteren Uterinsegmentes für geburtshilfliche und gynäkologische Operationen für notwendig halte, daß die klinische Erkenntnis dieses Abschnittes bei einiger Aufmerksamkeit an der Lebenden leicht gelingt, daß die Annahme der Dreiteilung des Uterus ebenso geboten ist, wie die Anerkennung großer individueller Verschiedenheiten dieses Abschnittes.

Digitized by Google

II.

Über das untere Uterinsegment[1].

Von

P. Zweifel, Leipzig.

Der Vortrag des Herrn Veit gibt den Anstoß, daß auch ich mich noch einmal über das besprochene Thema äußern will, was heute um so angenehmer ist, als ich mich in allen Ansichten mit Herrn Veit in Übereinstimmung befinde und vielleicht die Erörterung so gleichsam als Referat und Korreferat eher etwas dazu beitragen kann, eine weitere Verständigung über die verwickelten Fragen anzubahnen, als das vor 20 Jahren möglich war.

Unter den einzelnen Punkten in dem Vortrag des Herrn Veit war zuerst die Beanstandung des Namens »Isthmus« uteri zu bemerken, welche neuerdings von Sternberg, einem Schüler Aschoff's, im Sinne seines Lehrers wieder vertreten wird.

Da Sternberg selbst zugibt, daß der »Isthmus uteri« mit dem »unteren Uterinsegment« identisch sei, spitzt sich die Frage dahin zu, welcher von beiden Namen zweckmäßiger ist.

Beide Benennungen verdanken ihre Entstehung ganz verschiedenen Standpunkten. Die erstere wurde aufgestellt von Anatomen und bezog sich ausschließlich auf die Betrachtung der nichtschwangeren Gebärmutter, während die Lehre über das untere Uterinsegment von Geburtshelfern ausging und die Funktion des Organs während der Geburt berücksichtigte, dann aber im weiteren Verfolg der Arbeiten nachwies, daß das untere Uterinsegment schon am Uterus der nichtschwangeren Frau nachweisbar sei.

Wir begegnen der Bezeichnung »Isthmus« in der Anatomie noch bei anderen Organen, so bei der Tuba Fallopii, und damit wird allgemein eine Verengerung eines Kanals verstanden. Beim Isthmus uteri spielt aber noch zur Verwicklung mit, daß es Anatomen gab, welche nicht eine Verengerung des Kanals, sondern einfach den engsten Ring, den inneren Muttermund als Isthmus bezeichneten: so Langer in seinem Lehrbuche der Anatomie von den ersten Auflagen an.

Nun ist unbestreitbar zwischen dem Cervicalkanal mit seiner Querfältelung und der Gebärmutterhöhle im engeren Sinne eine Verengerung des Kanals von ca. 4,5—5 mm Länge vorhanden, auf den Herr Veit in seinem Vortrag auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1899 hinwies, den wir in dem Werk von Waldeyer[2] abgebildet finden und an dieser Stelle in einer genauen Wiedergabe zum Abdruck bringen.

Dieser Engpaß scheint jedoch nur bei Nulliparen scharf ausgeprägt zu sein, bzw. im Anfang der ersten Schwangerschaft vorzukommen, wenigstens habe ich ihn oft bei Multiparen vermißt.

Die Bezeichnung »Isthmus« für diese Verengerung des Kanals ist außer von Waldeyer noch von den Anatomen Sappey, Rieffel (in dem von ihm bearbeiteten Abschnitt des Handbuches der Anatomie von Poirier und Charpy) und von Aschoff und seiner Schule vorgeschlagen, aber weder allgemein von den Anatomen, noch viel weniger von den Geburtshelfern angenommen worden.

Wenn wir uns fragen, warum diese Benennung so wenig Anklang fand, so ist der naheliegende Grund, daß dieser etwa 4,5 mm lange Engpaß in jeder

[1] Nach einem in der Sitzung in der geb.-gyn. Gesellschaft zu Leipzig am 20. Juli 1914 gehaltenem Vortrag.

[2] Waldeyer, Das Becken. 1899. p. 466.

Digitized by Google

Schwangerschaft weit wird und in der Gebärmutterhöhle aufgeht, sobald die Schwangerschaft über die ersten 2 Monate hinausgediehen ist. Man hat, wie oben gesagt, auch in anderen Organen die Bezeichnung »Isthmus« für enge Stellen, aber nur am Uterus die Eigentümlichkeit, daß diese Stelle »Engpaß« heißt, aber in das Gegenteil umschlägt und recht weit wird, sobald das Organ seine normale Funktion beginnt. Es paßt also die Bezeichnung »Isthmus« nur für den funktionslosen Zustand des Organs.

Deswegen stimme ich Herrn Veit bei, daß es richtiger ist, den neutralen Namen, der niemals widersinnig werden kann, beizubehalten oder, weil der Isthmus doch mikroskopisch und funktionell gleiche Eigenschaften hat wie das Corpus uteri, ihn als »unteres Korpussegment« zu benennen, wie dies früher schon Bayer vorgeschlagen hat.

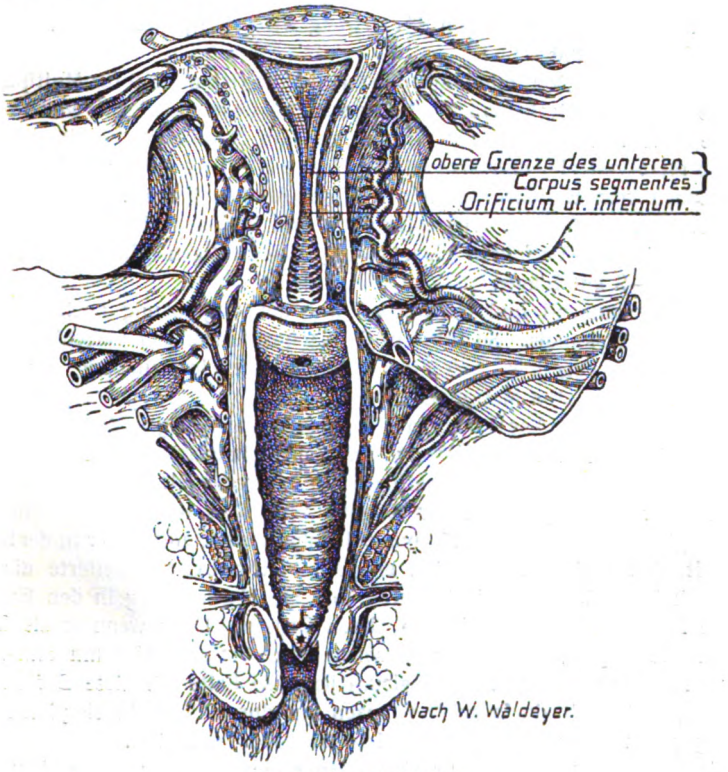


Fig. 1 ($^2/_3$ nat. Größe).

Der kurze enge Abschnitt zwischen den zwei Punkten, dem Orificium intern. ut. und der Stelle, an welcher sich die Gebärmutterhöhle zur Dreiecksform erweitert, wurde von W. Waldeyer »Isthmus« genannt.

Während die Begriffsbestimmung »Isthmus« rein anatomisch-theoretisch ist, ging die Erörterung über das untere Uterinsegment von praktischen Gesichtspunkten aus.

Die anatomische Dreiteilung des Uterus in Cervix, Isthmus und Korpus am nichtschwangeren Uterus ist für den Praktiker bedeutungslos oder doch von sehr untergeordneter Bedeutung, und es bleibt die Frage offen, ob es sich lohnt, sie

Digitized by Google

aufrecht zu halten. Jedenfalls würde ich es nie für gerechtfertigt halten, die Studierenden und Examinanden mit dieser anatomischen Subtilität zu belasten.

Dagegen kommt diesem Zwischenteil des Uterus während der Geburt unleugbar eine Bedeutung zu bei der Erklärung der Uterusruptur und der Placenta praevia; hat doch auch die Erörterung über das untere Uterinsegment an die Arbeit von Bandl über die Entstehung der Uterusruptur angeknüpft.

Damals begann man makroskopisch die Grenzen festzulegen, so nach dem festen Ansatz des Peritoneums an der Vorderwand des Uterus (das Durchstechen einer Nadel an dem Punkt der festen Haftung des Peritoneums von Veit), mußte sich jedoch davon überzeugen oder überzeugen lassen, daß das Peritoneum in der Schwangerschaft und besonders in der Eröffnungsperiode der Geburt sich weit lockert und der feste Peritonealansatz unter diesen Umständen sich verändert. Schon vor 30 Jahren wurde ausgesprochen und wird neuerdings von Tandler und Halban und von Sternberg wiederholt, daß dieser Ansatz kein zuverlässiges Merkmal sei.

Wenn ich diese Veränderlichkeit auch für die Geburt und für Multiparae zugebe, so glaube ich doch, daß bei Nulliparis eine Gesetzmäßigkeit vorhanden ist und die feste Haftung zusammenhängt mit dem Rudiment des einstigen Ligamentum recto-vesicale, also dem letzten Rest des Allantoisstiels, der im embryonalen Leben vom Enddarm nach der Blase (Allantois) zieht. An dieser Stelle begegnet man bei jeder Uterusexstirpation und besonders leicht bemerkbar bei dem abdominellen Verfahren einer festen, kammartigen Fixation des Peritoneum von 1—2 cm Länge.

Ganz schwankend und irreführend war die Abgrenzung nach dem engen Ring des Geburtskanals. So führten die Nachprüfungen der verschiedenen Vorschläge zu dem Ergebnis, daß die mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut die zuverlässigsten Merkmale ergebe.

Diese legte auch Aschoff seinen Untersuchungen zugrunde und brachte in der verschiedenen Verlaufsrichtung der Schleimhautdrüsen ein neues Kennzeichen hinzu, welches wissenschaftlich von Interesse ist. Auch Aschoff und seine Schüler bestätigen, daß der Engpaß über dem inneren Muttermund die mikroskopischen Merkmale der Korpusschleimhaut trägt, und daß er in der Schwangerschaft eine deciduale Reaktion eingeht. Sternberg erweiterte die Merkmale noch in Beziehung auf die Größe und die Kernstellung in den Epithelien und die Färbungen des Schleims in diesen Drüsen. Doch wenn er als Grenzen des Isthmus angibt, daß dieser zwischen dem Ostium internum anatomicum und dem Ostium internum histologicum liege, so halte ich diese Definition für keineswegs glücklich, da ja beide Grenzen nur durch die mikroskopische Untersuchung genau zu ermitteln, also beide histologisch sind.

Die Lehre vom »unteren Uterinsegment« ging, wie wir schon oben sagten, von den Veränderungen bei der Geburt aus. Da die Cervicalschleimhaut immer, auch während der Schwangerschaft, buchtige Drüsen trägt, die Schleimhaut der Gebärmutterhöhle dagegen sich zur Decidua umwandelt, ist die Grenze zwischen beiden mikroskopisch zu bestimmen. Fig. 2 zeigt nun in naturgetreuer Wiedergabe das Bild eines Gefrierdurchschnitts des Verf.s vom Ende der Schwangerschaft, wobei die Frau am Herztod bei bestehendem Herzfehler binnen ganz kurzer Zeit (15—20 Minuten) starb, ohne daß man etwas von Wehen hätte bemerken können. Da der Cervicalkanal ganz geschlossen geblieben ist, liegt das untere Uterinsegment über dem Orificium internum ungefähr bis zu der Linie A A. Jedenfalls ist der »Isthmus uteri« bei der hochschwangeren Frau sehr weit.

Digitized by Google

Für die Praxis der Geburtshilfe ist weit wichtiger, als die Unterschiede der Schleimhaut und Enge oder Weite des Kanals die Anordnung der Muskelfasern in diesem Abschnitt, die nach der Untersuchung von C. Ruge[3] lammelär, nicht allseitig durchflochten ist, wie im Corpus uteri. Dieser untere Körperabschnitt der Gebärmutter besitzt dadurch eine größere Dehnungsfähigkeit und geringere Festigkeit als das Flechtwerk, ist aber auch weniger widerstandsfähig, also bei Geburtshindernissen ein Locus minoris resistentiae[4].

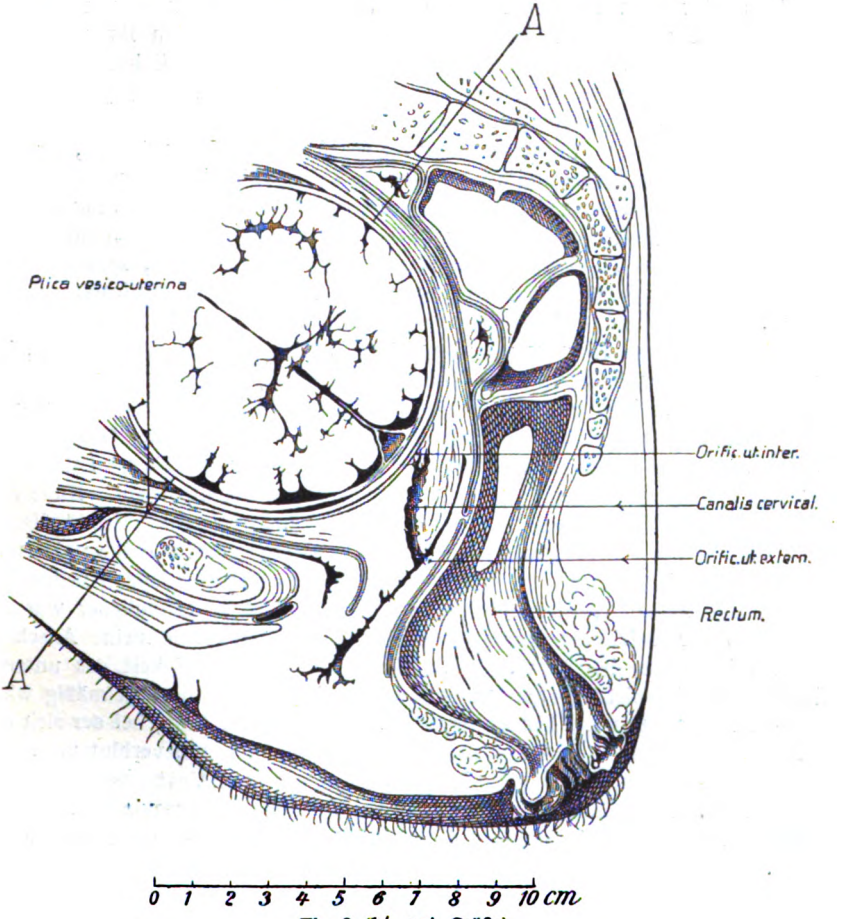


Fig. 2 ($^1/_2$ nat. Größe).

Wenn in diesen Verhältnissen Übereinstimmung herrscht, so besteht über das funktionelle Verhalten dieses unteren Gebärmutterabschnittes noch eine Meinungsverschiedenheit, allerdings nur noch gegenüber einer kleinen Zahl von Kollegen. Hofmeier und v. Franqué vertraten die Auffassung, daß dieses

[3] Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V. p. 150. 11. 1880.

[4] Die aufgeblättert gezeichneten Muskellamellen des unteren Uterinsegmentes von G. Ruge & C. Schroeder betrafen, soweit die Anamnesen Aufschluß gaben, immer Mehrgebärende.

Digitized by Google

untere Korpussegment nach der Geburt schlaff bleibe, Bayer stimmte dieser Ansicht früher zu, hat jedoch später angenommen, daß auch dieser Teil, der unzweifelhaft muskulös ist, sich wieder zusammenziehe. Mit Entschiedenheit bin ich schon 1895 auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Wien (Bericht p. 320) dafür eingetreten, daß dieses untere Uterinsegment nur vorübergehend passiv, gegen Ende der Geburt jedoch, sobald der Geburtsschlauch die genügende Weite für den Durchgang des Kindes erreicht hat und durch den völlig erweiterten Cervicalkanal vorzurücken beginnt, aktiv werde und schon in der letzten Zeit der Austreibung des Kindes kontrahiert sei. Schon damals bezeichnete ich den ersten Braune'schen Gefrierdurchschnitt als ein Bild aus diesem letzten Stadium der Geburt und nahm die Bezeichnungen, welche der Anatom Braune in seinem Atlas gegeben hatte, gegen die Umdeutungen anderer in Schutz.

Ich konnte damals zur Begründung meiner Ansicht auf den dritten, von mir bearbeiteten Gefrierdurchschnitt verweisen, in welchem ich in dem großen weiten zylindrischen Raum, der zwischen dem Orificium extern. und intern. lag und der den Steiß des Kindes aufgenommen hatte, große, buchtige Drüsen mit hohen Zylinderzellen und basal stehenden Kernen aufgefunden hatte, so daß dieser Raum sicher dem vollkommen erweiterten und 8 cm langen Cervicalkanal entsprach.

Weil das untere Korpussegment so vielen Veränderungen ausgesetzt ist, bekam man bei den Leichenuntersuchungen Präparate, die zu ganz entgegengesetzten Schlüssen führten. Wenn man die Präparate ohne genaue Berücksichtigung der Verhältnisse des einzelnen Falles über die Periode der Geburt, über die Wehentätigkeit und die Todesart weiter beschreibt, wie bisher, so führt das zur Fortsetzung einer unfruchtbaren wissenschaftlichen Kontroverse. Diese Ansichten vertrat ich auf dem Kongreß in Wien zum Zweck einer Verständigung über das untere Uterinsegment nicht mit durchschlagendem Erfolg; denn in der bald danach erschienenen Monographie von v. Franqué fanden meine Gedanken eine keineswegs freundliche Beurteilung. Um so erfreulicher war für mich, daß der Gefrierdurchschnitt von Bumm-Blumreich meine Anschauungen vollkommen bestätigte. Wäre diese Kontraktionsfähigkeit des unteren Korpussegmentes nicht vorhanden und würde sie nicht schon regelmäßig während der Austreibung des Kindes einsetzen, so müßte jede Frau, bei der sich die Placenta in diesem unteren Korpussegment ausgebildet hatte, verbluten. Auch in diesem Punkte stimme ich den Worten, die schon Herr Veit aussprach, vollkommen bei. Nicht allein die Erfahrung bei der Placenta praevia läßt dies erschließen, sondern die Kontraktionen sind bei der Sectio caesarea, die man wegen Pl. pr. totalis ausführt, unmittelbar zu beobachten. In einem Falle, wo wir darauf achteten, konnten alle Anwesenden die Verdickung und Verkürzung der Gebärmutterwand, an welcher die Nachgeburt gesessen hatte, sehen. Gerade beim Sitz der Placenta im unteren Korpussegment ist die Bezeichnung als Placenta isthmica eine Contradictio in adjecto, weil ja hier kein Engpaß, sondern an seiner Stelle ein großer, weiter Trichter vorhanden ist, in dem die Placenta sitzt. Deswegen halte ich wie Herr Veit die neutralen Bezeichnungen als »unteres Uterin- oder Korpussegment« und als »Placenta praevia« für besser.

Es ist vielleicht der Boden heute mehr geebnet zu einer Verständigung über das untere Uterinsegment, weil nach gelegentlichen Beobachtungen und neuen Präparaten mancher der Autoren seine einstige Meinung einer neuen Prüfung unterworfen hat, und so kann vielleicht die Zusammenstellung der jetzt un-

Digitized by Google

bestritten angenommenen Grundsätze eher zu einer Verständigung über die noch angefochtenen führen:

1) Es ist darüber Einstimmigkeit erzielt, daß bei der nulliparen Frau das untere Uterinsegment schon vorgebildet ist, und zwar dahin, daß dasselbe über dem durch die Querfalten makroskopisch erkennbaren Cervicalkanal beginnt, eine leichte Längsstreifung der Schleimhaut zeigt und Drüsen trägt, welche allen Eigenschaften nach zur Korpusschleimhaut gehören.

Dieser Kanal ist enger als die Cervix, und nach einer Länge von ungefähr 4,5 mm beginnt die sich zur Dreiecksform erweiternde Höhle des Gebärmutterkörpers.

Weil dieser Teil bei den Nulliparen am engsten ist, hat er von verschiedenen Anatomen den Namen »Isthmus« erhalten.

2) Wenn eine Schwangerschaft eintritt, so bildet sich aus der Schleimhaut des Isthmus eine Decidua, und nach Ablauf der ersten beiden Monate beginnt sich auch diese engere Stelle des Kanals zu erweitern und wird im Fortschreiten der Schwangerschaft allmählich zur Bergung des Eies mit verbraucht.

3) Der Cervicalkanal, welcher immer an der Querfältelung und an den buchtigen Drüsen scharf von der Decidua zu unterscheiden ist, bleibt besonders bei Erstgebärenden bis zum Beginn von Wehen erhalten und verlängert sich ein wenig. Die Stelle über dem Cervicalkanal nimmt am Ende der Schwangerschaft den Kopf des Kindes auf und wird zu einer Halbkugel erweitert. Die Wand wird verdünnt und ist dazu besonders befähigt, weil daselbst die Muskulatur lamellär angeordnet, nicht allseitig verflochten ist, wie die des Corpus uteri. Das ist das untere Uterin- oder besser das untere Korpussegment.

4) Beginnen die Wehen, so wird natürlicherweise dieses Segment zuerst höher, über die Fruchtblase und das Kind zurückgezogen. Es kann dadurch eine auffällige Verdünnung eintreten, ehe die Fortwirkung der Retraktion zur Erweiterung des inneren Muttermundes geführt hat. Tritt in diesem ersten Stadium, also am Ende der Schwangerschaft oder im ersten Anfang der Geburt der Tod plötzlich ein, so wird über dem vollkommen erhaltenen Cervicalkanal das untere Korpussegment um der Totenstarre willen nach der Entnahme des Kindes aus der unentbundenen Frau weit und verdünnt erscheinen, also den Eindruck machen, daß es schlaff blieb.

5) Da sich bei einer länger hinziehenden Agone regelmäßig Zusammenziehungen der Gebärmutter einstellen, werden viele Leichenpräparate eine von oben her begonnene Erweiterung des Cervicalkanals zeigen.

Wegen der Wehen in der Agonia und auffällig starken Schwangerschaftswehen genügt in den Krankengeschichten die Bemerkung nicht: »ohne Wehentätigkeit gestorben«, sondern es müssen genaue Angaben über das Stadium der Schwangerschaft oder der Geburt und über die Todesart gemacht, und besonders da, wo man die Agonekontraktionen ausschließen will, muß die »Plötzlichkeit« genau bezeichnet werden. Als Beispiele für den Begriff der »Plötzlichkeit« führe ich an, daß bei dem Braune'schen Gefrierdurchschnitt Selbstmord durch Sprung ins Wasser vorlag, bei demjenigen von Waldeyer ein Sturz aus dem Fenster, bei Bumm-Blumreich eine Lungenembolie, in meinem eigenen Fall (Gefrierschnitt Nr. 1) ein Herztod bei Vitium cordis.

Stirbt eine Frau, nachdem die Erweiterung des inneren Muttermundes schon ihren Anfang gemacht hatte, so findet sich an dem unteren Ende der Hohlkugel Cervixschleimhaut. Sind die Wehen während einer Agone nicht aufgefallen, so kann das Präparat den Eindruck

Digitized by Google

machen und zu dem Schlusse führen, daß am Ende der Schwangerschaft der obere Teil des Cervicalkanals sich zu eröffnen beginne und zur Fruchthöhle verbraucht werde, ein Schluß, der durch andere, sichere Präparate sich als Trugschluß erwiesen hat.

6) Geht die Geburt weiter bis zur vollen Eröffnung des äußeren Muttermundes und rückt das Kind in dem Geburtskanal weiter vor, so beginnt auch das untere Korpussegment, da es ebenfalls muskulös ist, sich zu kontrahieren. In diesem Zustand war die Geburt bei dem bekannten Gefrierdurchschnitt von Braune und bei dem von Bumm-Blumreich. Da im letzteren Fall die Grenzen der Schleimhaut mikroskopisch festgelegt wurden und alle Bezeichnungen des Braune'schen Schnittes bestätigten, werden alle Umdeutungen, welche seinerzeit an der Braune'schen Zeichnung gemacht worden waren, hinfällig.

7) Nach der normalen Geburt und der Ausstoßung der Placenta ist das untere Korpussegment kontrahiert und der Kontraktionsring fällt mit dem Orificium internum uteri zusammen. Wäre diese Kontraktionsfähigkeit des unteren Korpussegments nicht vorhanden, so müßte jede Frau mit Placenta praevia verbluten.

8) Ebenso wie beim normalen Uterus die gesunde Muskulatur in Ausnahmefällen versagen und Frauen wegen Atonia uteri verbluten können, ist dies bei Placenta praevia möglich.

Noch viel mehr ändert natürlich eine Uterusruptur die Kontraktionen; wenn in solchen Fällen ein schlaff gebliebenes unteres Korpussegment selbst noch nach dem Ablauf der Geburt gefunden wurde, ist das leicht erklärlich, rechtfertigt jedoch nicht aus einzelnen solchen Befunden den allgemeingültigen Schluß zu ziehen, daß das untere Korpussegment post partum immer und ungefähr ebenso lange schlaff bleibe wie die Cervix uteri.

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Leipzig.

623. Sitzung, vom 20. Juli 1914.

Vorsitzender: Herr Skutsch; Schriftführer: Herr Bretschneider.

I. Herr Veit: Das untere Uterinsegment und seine praktische Bedeutung (Originalartikel in dieser Nummer).

Diskussion. Herr Zweifel (Originalartikel in dieser Nummer).

Herr Thies: Klinisch ist der Begriff unteres Uterinsegment notwendig, weil sonst sich die Veränderungen der Portio in der letzten Zeit der Schwangerschaft bei Erst- und Mehrgebärenden nicht gut erklären lassen.

Herr Skutsch: Bei den überaus zahlreichen Diskussionen über das sogenannte untere Uterinsegment handelt es sich meist nur um einen Streit über die Definition und die Benennung. Über die tatsächlichen Verhältnisse herrscht eigentlich Übereinstimmung. Ich habe stets gefunden, daß die Streitpunkte wesentlich theoretisches Interesse haben. Für die Praxis kommt es auf die Namengebung nicht an und ebensowenig darauf, ob die Dehnungszone ursprünglich dem Korpus oder der Cervix oder beiden angehört. Für den Unterricht hielt ich es stets für praktisch, den Namen unteres Uterinsegment überhaupt nicht zu benutzen. Ich sprach stets nur von Dehnung der Cervix, indem ich es dabei für praktisch irrelevant erklärte, ob die obere Grenze der Dehnungszone, der sogenannte Kontraktionsring, anatomisch dem inneren Muttermund genau entspräche oder nicht.

Digitized by Google

Herr Veit (Schlußwort): Ich freue mich der Übereinstimmung mit Herrn Zweifel sehr und möchte besonders betonen, daß ich die Kontraktion des unteren Uterinsegmentes nach der völligen Erweiterung als normal anerkenne, allerdings mit gewissen individuellen Verschiedenheiten. Ich wollte in meinem Vortrag dies ausführlich darlegen, merke aber, daß ich wohl zu kurz gewesen bin.

II. Herr Veit (Halle a. S.): Zur Diagnostik der allgemeinen Verengerung des Beckens.

V. weist darauf hin, daß die Diagnose des allgemein verengten Beckens in der Praxis recht große Schwierigkeiten bieten kann. Mancher Fall wird während der Schwangerschaft übersehen; der Kopf liegt vor; man stellt eine leichte Entbindung in Aussicht, und der wirkliche Verlauf der Geburt macht an die Geduld der Angehörigen und der Frau große Anforderungen. Aber nicht nur die Unannehmlichkeit der Enttäuschung durch falsche Prognose ist für den Arzt wichtig; besonders beachtenswert ist die Diagnose des engen Beckens für die Frage des Dämmerschlafes bei der Geburt; allerdings ist diese Methode sehr verbreitet, wie ja eine Mode in der Medizin sich ebenso verhält, wie die Moden der Kleidung. Nun ist die Narkose durch die Dämmerschlafmethode beim allgemein verengten Becken oft recht schädlich; die Preßaktion der Austreibungsperiode, die bei dieser Form des engen Beckens schon oft genug mangelhaft ist, wird durch die Narkose noch geschwächt, und die Geburt dauert unnütz lange. Aus all diesen Gründen scheint dem Vortr. die Erkenntnis des allgemein verengten Beckens für die Praxis schon während der Schwangerschaft wichtig. Die Beckenmessung in der alten Weise und in der neuen Form der Strahlenmessung mit X-Strahlen liefert gerade hierfür wenig. Wichtig dagegen erscheinen dem Vortr. alle Zeichen mangelhafter Anlage; nun ist schon die abnorme Sehnsucht nach der Narkose bei der Geburt ein bedenkliches Zeichen mangelhafter Anlage; aber wichtiger sind alle anderen Zeichen; für den Geburtshelfer aber besonders wichtig ist die Palpation des doppelten Promontorium. Dieses Zeichen der Assimilation ist ein sicherer Beweis für mangelhafte Anlage des Beckens, und bei dieser findet man regelmäßig die allgemeine Verengerung.

Dieses Zeichen zu beachten, hält Vortr. auf Grund bestimmter Beobachtungen für sehr wichtig, und er hat sich davon überzeugt, daß dieses Zeichen in der Schwangerschaft an der Lebenden leicht feststellbar ist.

Kombination mit anderen Beckenfehlern kommt natürlich vor. Vortr. führt dies im einzelnen noch aus.

III. Herr Hodisne: Weitere Bestimmungen über das spezifische Gewicht von Eklampsieblut. (Erscheint anderweit in extenso.)

---

2) Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin.

Sitzung vom 13. März 1914.

Vorsitzender: Herr Bumm; Schriftführer: Herr P. Strassmann.

I. Demonstration.

Herr Sigwart demonstriert eine Frau mit einem Prolaps bei vorhandenem Uterus bicornis bicollis. Die 33jährige Frau hatte zweimal spontan geboren, das letztemal 1912 in der Universitäts-Frauenklinik. Es wurde damals ein rigider Strang am Muttermund, der das Tiefertreten des Kopfes hinderte, mit der Schere durchtrennt, worauf die Geburt spontan verlief. Von der Anomalie der Genitalien wurde damals nichts bemerkt. Jetzt sieht man über den ganzen Totalprolaps der Scheide median von vorn nach hinten einen kielartigen Wulst verlaufen, der einen Rest eines Septum vaginae darstellt. Links und rechts von

Digitized by Google

dem Wulst ist ein Muttermund zu fühlen, der rechte weist die Zeichen überstandener Geburten auf, der linke hat die Form eines Muttermundes einer Nullipara. Die Rektaluntersuchung ergibt zwei tief herab getrennte Uteruskörper, deren Sondenlänge rechts 16, links 12 cm beträgt. Unmittelbar hinter dem Scheidenseptum besteht eine Kommunikation der beiden Uterushöhlen bzw. Cervicalkanäle, welche wohl bei der zweiten Geburt artefiziell entstanden ist. Der Vorfall wird operiert werden, wie wenn nur ein Uterus vorhanden wäre. Eine operative Vereinigung der beiden Hälften, wie sie P. Strassmann vorgeschlagen hat, wird wohl nicht nötig sein.

Diskussion. Herr P. Strassmann empfiehlt, auch wegen des Prolapses die beiden Uterushälften vaginal zu vereinigen; auch der Uterus würde mehr Halt gegen erneuten Prolaps bekommen.

II. Herr R. Schaeffer erstattet den Bericht der Kommission über den beim Reichstag eingegangenen Gesetzentwurf, betreffend den Verkehr mit Mitteln zur Verhinderung von Geburten. (Das »Gutachten« ist im Zentralblatt Nr. 20 in extenso zum Abdruck gebracht.)

In der Diskussion verteidigt Ref. die von der Kommission gemachten Vorschläge.

Diskussion. Herr Knorr hält statt der Beschränkung ein völliges Verbot des Handels mit Steriletts und Mutterspritzen mit langem Ansatz für notwendig, da Ärzte solche Instrumente nicht benötigen.

Herr Saniter wünscht, daß den Ärzten die Freiheit gewahrt bleibe, die fraglichen Instrumente von sachverständigen Fabrikanten zu beziehen — nicht nur vom Apotheker.

Herr P. Strassmann wünscht, daß man gerade in bezug auf die Abtreibungsmittel zu dem Antrage sich zustimmender ausdrücke. Wenn man auch dem Arzte nichts verbieten soll, so steht S. persönlich dem Standpunkte der Niederrheinischen Gesellschaft näher, daß der Verkehr mit solchen Steriletts und Mutterspritzen ganz untersagt werden sollte. (Verkauf in einem Monat ein tausend solcher Spritzen in einem einzigen Bergwerksbezirk!)

Herr Hammerschlag tritt für den Zusatz bezüglich des Kurpfuschergesetzes ein. Er ist der Ansicht, daß die außerordentliche Vermehrung der kriminellen Aborte leichter und wirksamer bekämpft werden kann, als die Anwendung antikonzeptioneller Mittel.

Herr Mainzer ist der Ansicht des Herrn Franz, daß das Gutachten um so mehr Beachtung finden wird, je strenger es sich an die rein ärztliche Beurteilung des vorliegenden Gesetzentwurfes hält.

Bezüglich der Bleichröder'schen Statistik hebt M. hervor, daß aus ihr nur eine Zunahme der Aborte in den Krankenhäusern hervorgehe, welche zum großen Teil auf Maßnahmen der Krankenkassen zurückzuführen seien.

Herr Bumm faßt noch einmal die Darlegungen der Kommission zusammen.

Durch Abstimmung wird beschlossen, die Eingabe nach den Kommissionsbeschlüssen an den Bundesrat zu senden.

III. Vortrag des Herrn Robert Meyer: Über Adenoma tubulare malignum ovarii und die normalen tubulären Bestandteile des Ovariums.

M. demonstriert zwei einander sehr ähnliche Fälle von tubulärem Adenom des Ovariums; beide Pat. sind an Metastasen in der Bauchhöhle gestorben. Soweit das Gewebe der Tumoren gut erhalten ist, kehrt immer das gleiche Bild sehr enger, sehr unregelmäßig verzweigter und geschlängelter Schläuche wieder; diese sind in makroskopisch erkennbare Läppchen durch bindegewebige Septen eingeteilt;

Digitized by Google

die Verzweigungen der Schläuche bilden kleine unentwirrbare Knäuel; an der Peripherie der Läppchen stehen sie sehr dicht. Geringe Proliferation des Epithels innerhalb der Schläuche, netzförmige Verbindungen zwischen ihnen, unter Aufgabe der Regelmäßigkeit in Form und Stellung der Zellen, sowie Durchbrechung der Tumorkapsel bezeugen die destruktive Tendenz der fast überall rein tubulären Tumoren. In anderen Ovarialkarzinomen kommen nur stellenweise tubuläre Partien vor von anderem Charakter.

Benigne Fälle von tubulären Adenomen sind von Pick und Schickele beschrieben und als testikuläre Einlagerung im Ovarium wegen der Ähnlichkeit mit einem Hodenadenom beim Pseudohermaphroditen aufgefaßt worden; diese haben keine maßgebende Ähnlichkeit mit den malignen Adenomen.

Die Adenome in den Hoden von Pseudohermaphroditen sind unter sich verschieden, ebenso bei einfachem Kryptorchismus; die Adenombildung ist möglicherweise nur in der Unterentwicklung des Hodens bzw. der testikulären Ovarialeinlagerung begründet, sofern letztere überhaupt für die Ovarialadenome in Frage kommt.

Diese Möglichkeit wird nicht bestritten, es fehlt jedoch der Beweis, insbesondere der Befund von restierenden Hodenkanälchen; andererseits ist an den normalen Bestand von tubulären Teilen im Ovarium bzw. Hilus ovarii und insbesondere an ein von M. bereits beschriebenes, kleines tubuläres Adenom zwischen Rete ovarii und Epoophoron zu erinnern, welches schon der Lage nach nicht hermaphroditischen Ursprungs ist.

Beide Hypothesen können nebeneinander bestehen; es sind nicht alle Fälle gleichartig, jedenfalls nicht die bisher bekannten gutartigen Fälle einerseits und die bösartigen andererseits.

Die gewöhnlich im Ovarium bzw. Hilus gelegenen epithelialen Teile sind die sogenannten Markschläuche und das Rete ovarii; dieses entspricht dem Rete testis, letzteres den Tubuli recti testis. Die Marksubstanz ist zellreich und ragt mit einigen kegelartigen zentralen Enden unregelmäßig in den Hilus vor, dessen Gewebe durch seinen stärkeren Gehalt an Fasern, besonders an elastischen Fasern, vom zellreicheren Markgewebe absticht. Auch enthält der Hilus die großen, nicht an der Ovulationssklerose beteiligten Gefäße, selbständige Muskelbündel u. a.

Das Rete liegt nahe dem Mark, ähnelt dem Rete testis, liefert zuweilen Cysten und hyperplasiert manchmal, besonders, wie es scheint, bei älteren Frauen (Seitenstück zur Bartbildung bei älteren Frauen oder zur Hahnenfedrigkeit der Hennen). Die Markschlauchreste bilden oft Cysten.

Dieses sind also die Teile, welche für die Adenombildung in Betracht kommen. Ausführliche Beschreibung a. a. O.

Zeitschriften.

3) Archiv für Gynäkologie Bd. CIII. Hft. 1.

1) Josef Schiffmann. Tuberkulose, Uterusatresie und Amenorrhöe.

Verf. berichtet über zwei Fälle von Amenorrhöe, die bedingt war durch Uterusatresie infolge ausgeheilter Tuberkulose des Uterus. Die beiden Uteri wurden genau histologisch untersucht, der Untersuchungsbefund ist in der Arbeit niedergelegt. Das wichtigste Ergebnis der Untersuchungen ist das, daß hinter dem klinischen Bilde des infantilen hypoplastischen Uterus sich schwere, patho-

Digitized by Google

logische Veränderungen verbergen können, die, klinisch nicht nachweisbar, nur durch histologische Untersuchung des Uterus aufgedeckt werden können. Nur derartige Befunde, womöglich auch an Uteris Tuberkulöser vor Eintritt der Pubertät erhoben, können Klarheit in die Frage des ätiologischen Zusammenhanges zwischen Tuberkulose und Amenorrhöe einerseits, Tuberkulose und Atresie andererseits bringen. Auf diesem Wege ist es dem Verf. auch gelungen, die auf Grund klinischer Symptome vermutete Ausheilungsmöglichkeit der Uterustuberkulose durch anatomisch-histologische Untersuchung am exstirpierten Organ zu erweisen und zugleich zu zeigen, daß diese Ausheilung einen für die Ausheilung tuberkulöser Prozesse überhaupt spezifischen Charakter besitzen und auch zur Bildung einer Atresie führen kann.

2) Hans Schlimpert. Studien zur Narkose in der Gynäkologie. (Fortsetzung aus Bd. CII, Hft. 2.)

Über intravenöse Narkose stellte S. Versuche an Hunden an, und zwar mit Veronal, Veronalnatrium und Urethan mit oder ohne Kombination mit Skopolamin-Morphium. Das Resultat seiner Untersuchungen ist das, daß von einer intravenösen Narkose mit Veronal, Veronalnatrium und anderen Schlafmitteln brauchbare Resultate beim Menschen nicht zu erwarten sind, auch dann nicht, wenn man sie mit Morphium-Skopalamin kombiniert. Die Kritik der intravenösen Methoden mit Äther, Hedonal oder der von Burkhardt angegebenen kombinierten Äther- und Isopralnarkose geht dahin, daß eine besondere Schonung des Herzens nicht festgestellt werden kann, daß eine wesentliche geringere Schädigung der Lunge nicht stattfindet, daß zwar nach der intravenösen Narkose ein geringeres Erbrechen eintritt, ein Umstand, der aber durch die in 28% auftretende Exzitation reichlich aufgewogen wird. Für den Gynäkologen ist störend, daß keine vollständige Entspannung der Bauchdecken eintritt. Bei richtiger Technik scheint die intravenöse Narkose ziemlich lebenssicher zu sein. Ihr Hauptgebiet liegt bis jetzt bei den Operationen am Mund und im Gesicht.

3) G. v. Mandach. Ein Fall spontaner, durch hyaline Muskeldegeneration bedingter Uterusruptur.

Bericht über einen Fall von Uterusruptur, die langsam ohne alarmierende Symptome im Verlaufe der Geburt spontan entstanden war. Am vierten Tage nach der Porro-Operation trat der Exitus ein. Der Uterus, dessen Muskulatur in der Gegend der Rißstelle schon makroskopisch ein getrübtes, fast speckiges Aussehen zeigte, wurde genau mikroskopisch untersucht, und es wurde festgestellt, daß die Muskeln hyalin degeneriert waren. Trotzdem eine Lues (breite Kondylome) vorlag, konnten luetische Veränderungen am Uterus nicht festgestellt werden. Eine Nephritis und Pyelonephritis bestanden erst kurze Zeit. Eine sichere Ursache konnte demnach für die Degeneration der Muskulatur nicht ergründet werden.

4) A. Marcotty. Über das Corpus luteum menstruationis und das Corpus luteum graviditatis. (Ein Beitrag zur Lehre von der Ovulation und Menstruation.)

Verf. hat eine größere Reihe von Corpora lutea menstruationis und graviditatis untersucht und hat versucht, auf Grund der Blutung und vor allem des Pigmentgehaltes, ferner auf Grund der Verfettung, der Kolloidbildung, der Verkalkung und des allgemeinen Baues Unterschiede zwischen beiden festzustellen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen faßt er, wie folgt, zusammen:

1) Benutzt man zur Altersbestimmung der Corpora lutea die Entwicklung des Blutpigmentes, so läßt sich eine Entwicklungskurve aufstellen, die mit der

Digitized by Google

Menstruationskurve alterniert und ihren Beginn in der Mitte zwischen zwei Menstruationsterminen hat. Um diese Zeit findet also der Follikelsprung statt.

2) Blutungen in das Corpus luteum menstruationis treten bereits vor der Menstruation unter physiologischen Bedingungen auf (Meyer). Sie entstehen aller Wahrscheinlichkeit nach in dem Vaskularisationsstadium durch Zerreißen der zartwandigen Gefäße des Granulationsgewebes unter dem Einfluß der Blutdruckerhöhung der Genitalgefäße bei den zyklischen Umwandlungen der Uterusschleimhaut. Diese physiologischen prämenstruellen Blutungen halten sich, nach dem Pigment berechnet, stets in mäßigen Grenzen.

3) Unter dem Einfluß der Menstruation findet, wie die direkte Untersuchung und die zunehmende Pigmentbildung in der postmenstruellen Periode zeigt, ein erneuter Eintritt von Blut in das Corpus luteum statt (Aschoff). Hochgradige Blutungen, besonders in der prämenstruellen Periode, sind in der Regel auf Trauma, Infektion u. dgl. zurückzuführen.

4) Im Corpus luteum graviditatis fällt die in der Menstruation entstehende Blutung weg. Die bei der Entwicklung des Corpus luteum menstruationis im Vaskularisationsstadium stattfindende Blutung ist beim Corpus luteum graviditatis nicht konstant, wie durch das Fehlen von Blut und Pigment in den jüngsten Schwangerschaftskörpern bewiesen ist. Das Ausbleiben derselben ist durch den andersartigen Blutdruck und die Blutdruckverteilung zu erklären. Durch dieses Zurücktreten der Blutung und Pigmentbildung unterscheidet sich das Corpus luteum graviditatis wesentlich von dem Corpus luteum menstruationis.

5) Aus dem Aufbau, dem Blutbefund, den Veränderungen der Erythrocyten und der Pigmentbildung läßt sich das Alter des Corpus luteum menstruationis annährend bestimmen.

6) In den Corpora lutea menstruationis ist Fett schon in den prämenstruellen Frühstadien vorhanden, auch in solchen Fällen, wo lebhafte Zellvermehrung und zahlreiche Mitosen eine Degeneration des Organs unwahrscheinlich machen.

7) Die Fettinfiltration am Corpus luteum menstruationis ist zuerst in den Thecaluteinzellen am deutlichsten ausgesprochen. Allmählich tritt sie, von der Peripherie beginnend, auch in den Granulosaluteinzellen auf, während die Thecaluteinzellen fettarmer erscheinen. In ganz späten Stadien enthalten die Thecaluteinzellen nahezu kein Fett mehr. Die Hauptverfettung der Granulosaluteinzellen setzt erst nach der Menstruation ein.

8) Es handelt sich bei der Verfettung der Corpora lutea menstruationis von Anfang an um die Mischung von doppelt brechenden und nicht doppelt brechenden Fettsubstanzen, wahrscheinlich von Neutralfetten, Cholesterinverbindungen, bzw. Cholesteringemischen und eventuell Phosphatiden, wie aus dem physikalischen und mikrochemischen Verhalten hervorgeht.

9) Die Corpora lutea graviditatis stellen im wesentlichen fortgebildete Stadien der im prämenstruellen Blütestadium befindlichen, durch die Menstruation noch nicht modifizierten Corpora lutea dar.

10) Daher ist in den Schwangerschaftskörpern die Verfettung bedeutend geringer als in den Corpora lutea nach der Menstruation. Zur Zeit höchster Blüte kann sie fast gänzlich fehlen. Die Thecaluteinzellen sind in den frühesten Stadien bevorzugt.

11) Das Corpus luteum graviditatis übertrifft an Größe vor seiner Rückbildung die Corpora lutea menstruationis. Die Vergrößerung beruht nur zum geringen Teil auf einer bis zum 2. Monate dauernden Hypertrophie der Granulosazellen, zum größten Teil auf der erheblichen Entwicklung des zentralen Kernes.

Digitized by Google

12) Kolloid bildet sich nur in Schwangerschaftskörpern (Miller), namentlich in den ersten Schwangerschaftsmonaten. Aber auch im Puerperium kann noch Kolloid in den Granulosazellen angetroffen werden. Es tritt lediglich in den Granulosazellen auf. Ein Zusammenhang mit dem Grundleiden ist nicht festzustellen. Über die Bedeutung der Kolloidbildung als Entartung kann kein Urteil abgegeben werden, solange das Sekret des gelben Körpers nicht bekannt ist.

13) Kalkkonkremente finden sich nicht konstant, aber sehr häufig in der zweiten Hälfte der Gravidität vom Ende des 5. Monats an (Miller).

14) In den Schwangerschaftskörpern ist die bindegewebige Abdeckung der Granulosaschicht gegen das Zentrum deutlicher ausgebildet als in den Menstruationskörpern. Cystische Hohlräume sind in den Corpora lutea bis zum 6. Monat fast regelmäßig vorhanden. Später findet man einen soliden Kern.

15) Thecaluteinzellen finden sich bei den Corpora lutea graviditatis in individuell wechselnden Mengen bis zum 5. Monat.

16) Die Unterscheidung zwischen Corpus luteum menstruationis und Corpus luteum graviditatis, sowie ihre Altersbestimmung läßt sich auf Grund der angegebenen histologischen Merkmale mit einiger Sicherheit ausführen.

5) Paul Sippel. Über einen Fall von Ostitis fibrosa deformans mit ausgedehnten Knochentumoren.

Verf. beschreibt einen in der Bumm'schen Klinik beobachteten Fall von Ostitis fibrosa deformans, die zu ganz außerordentlichen Verbiegungen der Extremitäten geführt hatte und zur Bildung von Knochentumoren am Becken und an den Oberschenkelknochen Veranlassung gab. Der Verlauf war durchaus chronisch und stand schließlich längere Jahre still, was gegen Malignität sprach. Nach v. Recklinghausen kommt es bei dieser Erkrankung neben der Entkalkung und Erweichung des Knochengewebes zur Bildung von feinfaserigem, mit jungen Knochenbälkchen durchsetztem, osteoplastischem Bindegewebe und geflechtartigem, osteoidem Knochengewebe. Die sekundäre Erweichung führt zu Cystenbildung.

6) Lauri Terhola. Über Blutveränderungen während der Geburt, Laktationsperiode und der ersten Menses post partum.

Die Untersuchungen des Verf.s über Blutveränderungen während der Geburt, Laktationsperiode und der ersten Menses post partum hatten ungefähr folgendes Resultat: Während des Partus bleiben die Zahlen der roten Blutkörperchen pro Kubikeinheit Blut entweder auf derselben Höhe wie zwischen 80. und 569. Tage post partum, in einigen Fällen sind sie niedriger. Der Hämoglobingehalt weicht nicht nennenswert ab. In zirka der Hälfte der Fälle folgt auf den Partus ein Sinken der Erythrocyten- und Hämoglobinwerte. Danach ist Tendenz, zuzunehmen vorhanden. Zwischen dem 10.—40. Tage post partum etwa nehmen die roten Blutkörperchen zu, diese Zunahme hält 1—4 Monate an. Der Hämoglobingehalt hält nicht gleichen Schritt. Bei Frauen, die während der ersten $1^1/_2$ Monate aufhörten zu stillen, nimmt die Anzahl der roten Blutkörperchen erheblicher zu, als bei den weiter Stillenden. Die Menses traten bei beiden während der Steigerungsperiode auf. Der Hämoglobingehalt weist bei beiden keine wesentlichen Differenzen auf. Nach dem ersten $^1/_2$ Jahr bleiben die Erythrocyten- und Hämoglobinwerte wieder etwas niedriger. Das Sinken der Gesamtzahlen der weißen Blutkörperchen, sowie der Neutrophilen in der ersten Woche, schreitet $^2/_3$—2 Monate, eventuell länger fort. Die Eosinophilen verschwinden zur Zeit der Geburt aus dem Blute, um nach dem Partus zu steigen. Monocyten, Mast- und Reizungszellen zeigen keine nennenswerten Veränderungen. In den meisten Fällen kommt keine wesentliche Veränderung der Kernlappenzahl zustande.

Digitized by Google

Während der Periode bleiben die Erythrocyten- und Hämoglobinwerte meistens unverändert. Auch die Gesamtzahlen der weißen Blutkörperchen — sowohl prozentual wie absolut —, wie auch Kernlappenzahlen und Neutrophilen bleiben während der Menses im großen und ganzen unverändert.

7) E. Wertheim. Die Suspension der Portio vaginalis an den Sacrouterinligamenten.

Die vorzüglichen Resultate, die W. bei großen Prolapsen mit der »Einnähung des Uterus« erzielte, konnte er in letzter Zeit noch durch die Suspension der Portio vaginalis an den Sacrouterinligamenten verbessern, wodurch eine manchmal auftretende Abknickung des Collums verhütet wird. Die Einnähung des Uterus und die Suspension der Portio genügt für alle, auch die hochgradigsten Fälle von Prolaps.

8) Paul Werner und Emil Kolisch. Vergleichende Untersuchungen über die Giftigkeit von Harn, Serum und Milch (Kolostrum) während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes, mit besonderer Berücksichtigung der Eklampsie.

Die Untersuchungen der Verff. zeitigten folgende Resultate:

1) Der Harn gesunder Nichtgravider ist ungiftig, desgleichen ihr Serum. Der Harn gesunder Gravider ist giftig, seine Giftigkeit nimmt unter der Geburt ab, steigt im Wochenbett. Bei Nephritis gravidarum ist die Giftigkeit des Harns erhöht. Bei der Eklampsie ist die Giftigkeit während der Geburt herabgesetzt, steigt nach ihr sofort an, ist aber niemals höher als die normaler Frauen aus der gleichen Gestationsperiode.

2) Das Serum gesunder Schwangerer ist im Gegensatz zu dem Nichtgravider giftig, unter der Geburt vermindert sich seine Giftigkeit, sie steigt aber im Wochenbett wieder an und erreicht am 3. Wochenbettstage ihr Maximum. Bei Nephritis gravidarum ist die Serumgiftigkeit erhöht. Das Serum Eklamptischer ist vor der Geburt in der Regel giftig, wenn gleichzeitig Ödeme fehlen; es erweist sich dagegen als ungiftig bei Ödemen. Das Serum von Wochenbettseklampsien ist gewöhnlich nur dann giftig, wenn Ödeme vorhanden sind.

3) Kolostrum ist nur in sehr geringem Grade giftig, die Milchgiftigkeit ist am 3. Wochenbettstage am stärksten. Die Milch nephritischer Wöchnerinnen zeigt gegenüber der normalen keine Erhöhung der Giftigkeit. Dasselbe Verhalten zeigt die Milch eklamptischer Frauen. Eine Erhöhung der Kolostrumtoxizität bei Eklampsie läßt sich nicht nachweisen.

4) Während die Ödemflüssigkeit von Nephritikern giftig ist, ist sie bei Eklamptischen (Schwangeren und Wöchnerinnen) ungiftig, bei Gebärenden giftig.

5) Die Giftigkeit der Ödemflüssigkeit steht im umgekehrten Verhältnis zu der des Serums.

6) Das in der Gravidität im Harn, im Serum und in der Milch auftretende Gift hat weder antigenen Charakter, noch anaphylaktische Eigenschaften.

7) Die Resultate, welche durch die biologische Auswertung des Harns, des Serums und der Milch eklamptischer Frauen gewonnen wurden, stehen in keinem Zusammenhang mit dem klinischen Bilde und dem Harnbefund bei der Eklampsie.

8) Krankheitsbilder, die bisher als charakteristisch für die Anaphylaxie galten, finden sich auch bei Blutungen in den Herzbeutel.

9) Es ist unbedingt erforderlich, alle Tiere unmittelbar nach der letzten Messung durch Chloroform zu töten und zu sezieren, um jeden Versuchsfehler auszuschließen.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

Allgemeine Pathologie.

4) **Moulin. Die Biologie der Tumoren.** (Lancet 1914. März 14. Nr. 4725.)

Ob eine Geschwulst einen gutartigen oder bösartigen Charakter bekommt, hängt von dem Grade der Reife der Zellen des Mutterbodens ab. Wenn diese voll entwickelt sind, so entsteht nur ein gutartiger, wenn sie sich aber noch in unreifem, embryonalem und daher rapide wachsendem Zustande befinden, ein bösartiger Tumor. Die normale Weiterentwicklung der Gewebszellen hängt von chemischen, noch nicht genau bekannten Einflüssen ab. Werden diese durch fremde schädliche (Anilin usw.) oder im Organismus selbst entstehende schädliche Stoffe (Alter) gestört, so hört die normale Weiterentwicklung auf, das Wachstum dauert aber trotzdem fort, und es entsteht die Geschwulst.

Herhold (Hannover).

5) **Casimir Funk (London). Der Einfluß der Kost auf normales und bösartiges Wachstum.** (Lancet 1914. Januar 10. No. II of vol. I. Nr. 4715. Bd. CLXXXVI.)

Verf. hatte beobachtet, daß Kücken, welche mit unpoliertem, Vitamine enthaltendem Reis gefüttert wurden, kleiner blieben wie die mit anderer Kost gefütterten Hühner. Er impfte diese im Wuchs zurückgebliebenen Hühner mit Roux's Sarkom und stellte fest, daß die Geschwülste langsamer wuchsen und kleiner blieben als bei den mit normaler Diät gefütterten Kontrolltieren. Verf. zieht aus seinen Experimenten den Schluß, daß das Wachstum der Geschwülste durch eine bestimmte Kost, welche »Vitamine« enthält, zu beeinflussen ist; er hat die Absicht, seine Experimente fortzusetzen. Herhold (Hannover).

6) **Adamson (London). Über die Natur des Ulcus rodens.** (Lancet 1914. März 21. Nr. 4725.)

Verf. will in der Arbeit den Beweis bringen, daß das Ulcus rodens nichts mit dem wahren Karzinom zu tun hat, sondern vielmehr eine nävoide, gutartige Geschwulst ist, die in enger Beziehung zum benignen Trichoepithelioma (adenoides Epitheliom, Hydradenoma) steht. Das Karzinom ist stets eine Folge der Gleichgewichtsstörung zwischen dem Epithel und dem umgebenden Gewebe, es entsteht infolge von Trauma und chronischer Reizung, und geht auf die Lymphdrüsen über. Alle diese Eigenschaften werden beim Ulcus rodens nicht beobachtet. Auch die Kachexie fehlt beim Ulcus rodens. Herhold (Hannover).

7) **A. E. Hertzler (Kansas). Die Pathogenese der kongenitalen cystischen Erkrankung der parenchymatösen Organe.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVII. Nr. 4.)

Die kongenitale Cystenniere wird gewöhnlich als Retentionscystenerkrankung der Harnkanälchen, zuweilen auch als proliferierender Prozeß der Nierenepithelien aufgefaßt. Verf. hält beide Ansichten für unrichtig, sondern glaubt, die Cysten aus den Lymphgefäßen herleiten zu müssen. Dafür spricht die Auskleidung der Cysten, die teils aus platten, teils aus gewucherten und daher kubischen Endothelzellen besteht, die normale Beschaffenheit des zwischen den Cysten liegenden Nierenparenchyms und besonders der gleichartige Bau von multiplen Cysten in anderen Organen, die gleichzeitig mit Cystennieren oder gesondert beobachtet wurden, so in der Leber, dem Pankreas und seltener in den Testikeln, den breiten Ligamenten und den Ureteren. Ganz besonders spricht ferner für den Ursprung aus Lymphbahnen die Übereinstimmung mit bekannten cystischen Erkrankungen in Organen, die keine Epithelien enthalten, bei denen daher die Entstehung aus

Digitized by Google

dem Lymphsystem klargestellt ist. Es sind das in erster Linie die polycystischen Erkrankungen der Milz, der Sehnenscheiden, weiterhin der Zunge, der Haut und die sogenannten pararenalen Cysten. Verf. hält somit die polycystischen Erkrankungen aller parenchymatösen Organe für identisch.

Robert Stern (Offenbach).

8) **Leo Cederbaum** (Breslau). **Zur Ätiologie und Klinik der Dermoide und kongenitalen Epidermoide.** (Beitr. z. klin. Chir. Hft. 1. Bd. LXXXVIII.)

Unter 54 Fällen saßen 33 im Bereich des Kopfes, 14 in der Halsgegend, 3 am Kreuzbein, 2 am Nabel und je 1 an der Linea alba und am Glutaeus. Die Geschwulst an der Linea alba ist nur noch einmal beschrieben; sie täuschte übrigens eine epigastrische Hernie vor. Calmann (Hamburg).

9) **H. H. Hart** (Baltimore). **Eine Methode zur Markierung wichtiger Felder in mikroskopischen Präparaten.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 1.)

Verf. verschiebt einen gummierten Zettel etwa von der Größe eines Deckglases, in den er mit einem besonderen Locher ein kleines Loch gestanzt hat, unter dem Mikroskop so lange auf dem eingestellten Präparat, bis das Gesichtsfeld in der Öffnung des Papiers erscheint und befestigt dann das Papier durch Anfeuchten seiner Ecken auf dem Objektträger. Robert Stern (Offenbach).

Hebammenwesen.

10) **Rissmann** (Osnabrück). **Die Hebammenfrage.** (Verhandl. des 40. deutschen Ärztetages, München, 26. u. 27. Juni 1914.)

Die Hebammenlehrer und die Leiter der Wöchnerinnenasyle haben sich vereinigt. Ihre Tendenz geht dahin, eine soziale Frauenvereinigung zu organisieren und zunächst die Frage der Mutterschaftskassen zu fördern. Die bisherige Ausdehnung der Berufstätigkeit der Hebammenschwestern ist beizubehalten, Geburtshelferinnen sind abzulehnen. Die Hebammenschwestern sind den Kranken- und Säuglingsschwestern gleichzustellen. Als Vorbildung ist Volksschulbildung unbedingt nötig, für die Zukunft aber Mittelschulbildung zu fordern. In der Ausbildung, die 1 Jahr betragen soll, sind Kenntnisse in der Säuglingsfürsorge und ein »praktisches Vierteljahr« zu fordern; außerdem müssen Mindesteinkommen, Pension, Bedürfnisfrage bei der Anstellung endlich wirklich angemessen geregelt werden. Die Hebammenschulen müssen unter staatliche Verwaltung gestellt werden und mit einer Poliklinik verbunden sein. Die Hebammenlehrer sollen besser herangebildet werden und bessere Aussichten, weiterzukommen, erhalten. Die Vereinigung von Hebammenschule und Universitätsklinik ist nur da zulässig, wo ein genügend großes Material vorhanden ist. Ein deutsches Reichsgesetz für Hebammen und eine Mutterschaftsversicherung in Deutschland sind dringend notwendig. Die Ärzte, die Geburtshilfe treiben, müssen das Hebammenlehrbuch kennen und zu jeder Geburt und Fehlgeburt eine Hebammenschwester zuziehen. Hebammenlehrer, praktische Ärzte und Hebammen müssen in engeren Zusammenhang treten. Die Kontrolle der Hebammen in der Praxis soll nicht allein von den Kreisärzten ausgeübt werden. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn der Vorstand des deutschen Ärztetages der Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens beitreten würde.

Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

11) **Leisewitz** (Dresden). **Meine Erfahrungen als Hebammenlehrer vom 1. Juli 1909 bis 1. Juli 1913.** (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. V. Hft. 1.)

Die Erfahrungen, welche Verf. bei der Unterweisung von 893 praktizierenden Hebammen in Wiederholungskursen und 172 Schülerinnen in Lehrkursen gemacht hat, lassen ihn folgende Forderungen aufstellen: Der Unterricht muß streng einheitlich sein; er muß sich genau an die im Hebammenlehrbuch gegebenen Vorschriften halten, die jedem, der an der Unterweisung teilnimmt, genau bekannt sein müssen. Der Hebammenlehrer sollte stets ein in der Praxis stehender Arzt sein; theoretischer wie praktischer Unterricht ist, um die erforderliche Einheitlichkeit zu garantieren, nur von ihm oder in Gemeinschaft mit einem ihm direkt unterstellten Hebammenlehrassistenten zu erteilen. Eine Trennung der Hebammenschule von der Frauenklinik, wenigstens bezüglich des inneren Betriebes, ähnlich wie in der Münchener Frauenklinik, scheint ihm sowohl im Interesse der Hebammen als der Ärzte erforderlich. v. Alvensleben (Magdeburg).

12) **Rott** (Charlottenburg). **Die Heranziehung der Hebammen zur Säuglingsfürsorge.** (Annal. f. d. ges. Hebammenwesen Bd. V. Hft. 1.)

Geburtshelfer, Kinderärzte, Hebammen und Behörden, so führt Verf. aus, sind darüber einig, daß die Hebammen zum Säuglingsschutz herangezogen und dieserhalb in der Säuglingshygiene fortgebildet werden müssen. Nur über den Umfang dieser Ausbildung bestehen noch Differenzen bei den Autoren. Die Arbeit bringt dann eine eingehende Übersicht über das, was an den einzelnen Hebammenschulen zur Ausbildung der Hebammen bereits geschieht, beschreibt ferner, wie in einzelnen Landesteilen die Hebammen schon in der Säuglingsfürsorge praktisch verwendet und in welcher Weise sie dafür entlohnt werden. Zwar seien die Hebammen in der Hauptsache der Säuglingshygiene noch unkundig, doch werde bei geeignetem Vorgehen auch mit den heutigen Hebammen schon Ersprießliches geleistet. v. Alvensleben (Magdeburg).

13) **Rodenwaldt** (Togo). **Hebammentätigkeit in Anecho.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Drei von R. bis zum Herbst 1911 ausgebildete Eingeborenenfrauen haben in $2^1/_4$ Jahren 121 Entbindungen geleitet, darunter mehrfach zum zweitenmal. Die geradezu brillante Wochenbett- und Säuglingsstatistik ist ermutigend. Von 108 genau verfolgten Frauen ist nur eine gestorben. Lehfeldt (Berlin-Südende).

14) **Geo W. Kosmak** (Neuyork). **Einige Gesichtspunkte in der Hebammenfrage und ihren Beziehungen zum ärztlichen Beruf und dem öffentlichen Wohl.** (Med. Record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 23. p. 1013.)

In der Academy of Medicine of Syracuse gehaltener Vortrag, der sich mit den speziellen Verhältnissen in den Vereinigten Staaten beschäftigt. Die wissenschaftliche und wirtschaftliche Hebung des Hebammenstandes wird gefordert. Solange die Hebammen nicht imstande sind, die an sie gestellten ärztlichen Forderungen zu erfüllen, sollen Einrichtungen getroffen werden, die es den ärmeren Volksklassen ermöglichen, sich von jüngeren, durch Praxis noch nicht zu sehr in Anspruch genommenen Ärzten entbinden zu lassen. Schottelius (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 7. November 1914.

Inhalt.

Originalien: A. Rieck, Über die Gefahren des Intrauterinstiftes.

Neue Bücher: 1) Kollmann und Jacoby, Urologischer Jahresbericht.

Berichte: 2) Gynäkologische Gesellschaft der deutschen Schweiz: 11. u. 12. VII. 14: Walthard, Radiumbehandlung von Karzinomrezidiven. — v. Fellenberg, Arteriomesenterialer Darmverschluß. — Bigler, Energometrische Untersuchungen. — Wormser, Mastitis praepubertalis und postpuerperalis. — Guggisberg, Wehenmittel; Cystenniere; Struma mit kongenitaler Herzhypertrophie; Zwerchfellhernie; Verwachsung der Placenta; Chorioepitheliom; Myoma teleangiectodes; Melaena; Mitralinsuffizienz und Mitralstenose; Fixation des retroflektierten Uterus. Labhardt, Tubensterilisation; Interstitielle rupturierte Gravidität; Melanosarkom des rechten Ovars: Tubensack mit Karzinom; Ovar mit kleincystischer Degeneration und Follikelhämatom. — Jung, Gleichzeitige Intra- und Extrauteringravidität.

Zeitschriften: 3) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XL. Hft. 3: Klaatsch, Menschliches Hymen. — Vértes, Eklampsie. — Dirks, Maresehke, Kriebel, Gasphlegmone nach kriminellem Abort. — Ulesko-Stroganowa, Uterusmyome. — Bischoff, Appendicitis chronica.

Thrombose und Embolie: 4) Rasch, Das Mahler'sche und Michaelis'sche Symptom. — 5) Wagner, 6) S. Remy und A. Remy, Tödliche Embolie. — 7) Schottmüller, Pylephlebitis. 8) Fonio, Injektion von Koagulen. — 9) Fingerhut und Wintz, Blutgerinnungsbestimmung.

Mamma: 10) Lexer, Fibromatose. — 11) François, 12) Masson, Cystische Erkrankungen der Brust. — 13) Ros, Semeiologie des hämatischen Ausflusses aus der Brustwarze. — 14) Chevrier, Schrunde der Brust.

Notwendige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Opitz[1]: „Über die Gefahren des Intrauterinstiftes".

Von

Dr. A. Rieck in Altona-Hamburg.

E. Opitz hat auf Grund schlimmer Erfahrungen in zwei Fällen, von denen einer zum Tode führte, die von ihm bis dahin geübte und in seinem Lehrbuch gelehrte Methode, Intrauterinpessare einzulegen, verlassen und rät auch den anderen Gynäkologen dazu. Der ganze Artikel ist in Beziehung gebracht zu meinen Ausführungen in Nr. 30 dieses Blattes und wohl imstande, wegen seiner allgemein gehaltenen Schlußfolgerung das Vertrauen in die Ungefährlichkeit auch des von mir empfohlenen Intrauterinstiftes zu erschüttern.

Ich sehe davon ab, daß man in dem ersten der beiden am selben oder doch am folgenden Tage operierten Fälle auch andere Ursachen für die kurz nach der Entlassung nachgewiesene Erkrankung der linken Seite (Spätexsudat nach Myomexzision und Lösung perisigmoiditischer Verwachsungen, neue gonorrhoische Affektion) hätte beschuldigen können, daß man in dem zweiten Falle gern bei der Wichtigkeit der ganzen Sache den Befund und den Verlauf der Erkrankung durch

[1] Zentralblatt für Gynäkologie 1914. Nr. 37.

Digitized by Google

das Ergebnis einer Sektion (ev. Verwundung des Korpusinnern, Blasen-, Processus-, Gallenblasenbefund, Infiltration des Beckenbindegewebes) sowie einer bakteriologischen Untersuchung soweit als möglich bestätigt gesehen hätte, sondern nehme mit Opitz die ursächliche Wirkung seiner Intrauterinstifte für die Erkrankung der einen und den Tod der anderen Pat. als erwiesen an.

Aber ich wundere mich nicht darüber. In meiner Arbeit habe ich ausdrücklich unter Anführung der Gründe gesagt, daß die früher konstruierten Stifte mit Recht als gefährlich von den Lehrbüchern verworfen worden wären. Dabei habe ich die metallenen nach Ohlshausen, Veit u. a. im Auge gehabt. Daß man ein gläsernes, mit Drainagelöchern versehenes, für die ganze Länge des Uterus bestimmtes, genau wie jene im Uterusinnern sich leicht bewegendes Röhrchen, als welches sich mir in dem Katalog von Windler von 1911 das Fehling'sche Intrauterinpessar darstellt, einer Pat. zum Dauertragen mitgeben läßt, das habe ich nicht geglaubt.

Ich hätte es nie gewagt, denn ich halte dieses Pessar, abgesehen von seiner Zerbrechlichkeit, für gefährlicher als alle anderen. Man bedenke, daß das Röhrchen sich bei der Regel doch leicht mit stagnierendem Blut vollsetzen kann, daß dann Scheiden- oder Cervixkeime in diesem Nährboden wie in einem Kulturröhrchen und dazu im besten Brutofen der Welt, in dem Innern des Corpus uteri, sich entwickeln und an Virulenz zunehmen können, zumal etwa bakterizid wirkenden Uterussekreten durch eine nicht ausgeschlossene Verstopfung der Drainlöcher der Weg für ihre Tätigkeit versperrt wird. Ein solches Röhrchen wird in der Korpushöhle, wie wir gesehen haben, durch allgemeine Körperbewegungen sowie durch den verschiedenen Füllungszustand von Darm und Blase hin- und herbewegt. Dadurch allein schon kann es vermittels der wie ein Reibeisen wirkenden Drainlöcher zu Einimpfungen in die Korpusschleimhaut kommen. Noch mehr aber durch direkte Verletzungen bei der Kohabitation.

Man stelle sich vor, daß das Pessar zu einem Viertel bis zur Hälfte aus dem Uterus herausgerutscht, und daß seine Spitze nach hinten oder nach der Seite gerichtet ist, da die ihm gegebene Krümmung keineswegs immer seine richtige Lage in utero gewährleistet. Wenn nun heftige Koitusbewegungen einsetzen, dann muß es fast notwendigerweise zu Einbohrungen dieses gewissermaßen mit Bakterienkulturen beschickten Röhrchens in die Schleimhaut und weiterhin in die Muskulatur des Corpus uteri kommen. Dann ist das Unglück da.

Deshalb habe ich ja gerade den kurzen, glatten, geknöpften, metallenen Stift empfohlen, um diese Gefahrsmöglichkeiten zu vermeiden. Er kann nur den Anfang der Korpushöhle betreten, er macht sich hier für den Knopf ein Bett, aus dem er wohl einmal herausrutschen kann, in das er aber immer wieder gleiten wird, so daß diese Stelle an seine Anwesenheit gewöhnt bleibt. Ich kontrolliere darum auch stets die Stiftträgerinnen 8 Tage nach dem Einlegen, ob der Stift tatsächlich im Uterus selbst festgehalten wird und nicht etwa nur mit seiner Platte auf der Hinterwand der Scheide aufliegend nur lose und zur Hälfte in der Cervix steckt. Dann erst gestatte ich den Koitus.

Zudem findet der Stift seine Anwendung bei einer ganz anderen Indikation, bei amenorrhoischen oder oligorrhoischen Frauen, bei denen fast durchweg ein geringerer Saftreichtum der Gewebe auf das Bakterienwachstum wenig befördernd einwirken dürfte.

Alles in allem stimme ich Opitz vollkommen in der Verurteilung des von ihm früher empfohlenen Fehling'schen Röhrchens bei, zumal auch sein Nutzen bei der angegebenen Indikation (Sterilität zu heben) stets ein problematischer

Digitized by Google

sein wird, im Gegensatz zu den einwandfreien Erfolgen, die ich mit meinem Pessar erzielt zu haben glaube.

Um dieser Erfolge willen aber trete ich auch weiterhin für alles in meiner Arbeit Gesagte ein. Wollte man auf Grund der Opitz'schen Erfahrungen, die sich wahrscheinlich durch ein größeres Material aus früherer Zeit noch sehr vermehren ließen, jetzt jede Intrauterinstiftbehandlung verwerfen, so hieße das, meiner Ansicht nach, das Kind mit dem Bade ausschütten.

Die Unterschiede zwischen den alten Stiften und dem von mir benutzten Pessar sind so wesentlich, daß man gerechterweise nur mit letzterem gemachte Erfahrungen für oder gegen diese Intrauterinstiftbehandlung verwenden darf.

Solche Erfahrungen müssen ja von anderen erst noch gesammelt werden. Wenn es aber dann zu Veröffentlichungen kommt, so möchte ich bitten, tunlichst die vier Bedingungen zu berücksichtigen, die ich für den Gebrauch des Stiftes, meines Erachtens präzis genug, angegeben habe in dem hier wiederholten Satze meiner Arbeit: Der »ärztlicherseits« »zur Erzielung regelmäßiger und genügend starker Perioden eingeführte«, »zweckmäßig geformte«, »im Tragen vom Arzte kontrollierte« Intrauterinstift ist gänzlich ungefährlich, und ist wegen seiner unübertrefflichen Wirkung in allen Fällen von Amenorrhöe und Oligorrhöe, die einer Behandlung bedürfen und auf andere Weise nicht zu heilen sind, anzuwenden.

Falls nach einer solchen Verwendung und unter den vorgeschriebenen Kautelen erhebliche Schädigungen oder gar ein Todesfall von anderer Seite berichtet oder von mir selbst erlebt würden bzw. nur als wahrscheinlich angesehen werden könnten, so würde ich der erste sein, vor dem weiteren Gebrauch zu warnen, allerdings mit dem großen Bedauern, auf eine von den wenigen, nicht operativen therapeutischen Maßnahmen, die uns in der Medizin als in Wahrheit ätiologisch wirkende Faktoren zur Verfügung stehen, verzichten zu müssen.

Neue Bücher.

1) **A. Kollmann (Leipzig) und S. Jacoby (Berlin). Urologischer Jahresbericht.** Leipzig, W. Klinkhardt, 1914.

Der Bericht umfaßt die Literatur des Jahres 1913 und hat die Disposition der früheren Berichte sowie die gleichen Mitarbeiter beibehalten. Er zeigt auch die gleiche Gediegenheit und sachliche Ausführlichkeit der Berichterstattung, die ihm das Anrecht geben, als die zuverlässigste Sammelstelle der urologischen Literatur gelten zu dürfen. Daß die gynäkologische Urologie bei Richard Knorr (Berlin) gut aufgehoben ist, bedarf kaum mehr der Erwähnung.

Stoeckel (Kiel).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

2) Gynäkologische Gesellschaft der deutschen Schweiz.

Gemeinsame Sitzung mit der Soc. de gyn. et d'obst. de la Suisse rom. 11. und 12. Juli 1914 in Bern.

Vorsitzender: Wormser (Basel); Schriftführer: Jung (St. Gallen).

1) Walthard (Frankfurt a. M.): Demonstration von Skizzen und Präparaten 6—8 Monate alter Dauerresultate nach Radiumbehandlung von Karzinomrezidiven. W. demonstriert farbige Mikrophotogramme von Probeexzisionen und Skizzen über den Palpationsbefund von Karzinomrezidiven vor

Digitized by Google

der Radiumbestrahlung und 6—8 Monate nach derselben. Die Bestrahlung erfolgt von der Vagina her mit 150 mg Radiumbromid während 3700—18 000mg-Stunden.

Diskussion. Beuttner (Genf): Die von uns geübte Technik der Radiumapplikation weicht von der eben geschilderten wesentlich ab. Wir nähern unser Radiumpräparat, 63 mg, so viel wie möglich dem Karzinomherde, da dadurch die γ-Strahlen dichter werden. Um die Sekundärstrahlen und die primären weichen α, β-Strahlen auszuschalten, filtrieren wir mit Messing. Besonders betont wird die Notwendigkeit individualisierender Technik. Die Radiumwirkung kann wohltätig unterstützt werden von harten Röntgenstrahlen.

Jung (St. Gallen): Ich bin für die Radiumtherapie auf das Mesothoriumpräparat der Firma Hausmann A. G. angewiesen. Dasselbe entspricht 52 mg Radiumbromid und ist mir von der Firma in dankenswertester Weise zur Verfügung gestellt worden. Auch wir haben verblüffende Resultate gesehen. Erwähnt sei besonders ein Chorioepitheliom mit faustgroßen Metastasen in der Vagina, welche auf die Mesothoriumbehandlung hin vollständig verschwanden. Seit zwei Monaten ist Pat. vollkommen arbeitsfähig, hat bedeutend an Gewicht zugenommen und bietet keinen klinischen Befund mehr. Es sollen in der nächsten Sitzung mehrere, seit längerer Zeit als klinisch geheilt betrachtete Fälle demonstriert werden.

Wormser (Basel) fragt an, ob außer der 48stündigen Bestrahlung noch weitere Sitzungen stattfanden, und ferner, auf welche Weise die von Walthard geforderte Distanz von 2 cm zur Ausschaltung der schädlichen Wirkung der β-Strahlen garantiert werde.

Walthard (Schlußwort): Die Karzinombehandlung mit radioaktiver Substanz wird weder mit Röntgen- noch mit Chemotherapie kombiniert. Die zu bestrahlende Pat. bleibt nur während der Zeit der Bestrahlung, ca. 2—3 Tage, in der Klinik. Eine lokale Nachbehandlung der bestrahlten Stelle wird nicht vorgenommen. Die Reaktion des Rektums ist eine durchaus verschiedene. Sie schwankt bei den einzelnen Individuen von völliger Reaktionslosigkeit bis zu mehr oder weniger heftigen und mehr oder weniger lang andauernden Reizerscheinungen des Darmes.

2) v. Fellenberg (Bern): Zur Ätiologie des arteriomesenterialen Darmverschlusses. Besprechung der verschiedenen Ansichten über die Ätiologie und Beschreibung zweier eigener Fälle, bei denen sich im Anschluß an Geburten das Krankheitsbild entwickelt hatte. Bei beiden Heilung nach Einnahme von Knie-Ellbogenlage. Als Ursache nimmt v. F. eine plötzliche Raumvermehrung im unteren Bauchhöhlenabschnitt an, wodurch besonders bei schlaffen Bauchdecken die Dünndärme tiefer sinken, an der Mesenterialwurzel zerren und so den Magenabschluß verunmöglichen, so daß die Dilatation des Magens verursacht wird. Zweckmäßigste Therapie: Bauch- bzw. Knie-Ellbogenlage. (Erscheint in extenso in Gyn. helv.)

Diskussion. Wormser betont die Wichtigkeit der mitgeteilten Fälle, weil dabei die Narkose als Ursache mit Sicherheit auszuschließen sei.

3) Bigler (Bern) als Gast: Energometrische Untersuchungen an Schwangeren, Kreißenden und Wöchnerinnen. Dieselben haben folgendes Resultat ergeben: Die Füllung des Pulses und damit die mechanische Energie und die Leistung des Pulsstoßes sind bei Nichtgraviden größer wie bei Graviden am Ende der Gravidität. Der Unterschied ist auch nach der Funktionsprüfung des Uterus deutlich. Die Ursache dieses auffälligen Verhaltens

Digitized by Google

liegt aller Wahrscheinlichkeit nach darin, daß die Blutmenge, welche zur Durchblutung hauptsächlich des hochgraviden Uterus nötig ist, für die Peripherie (Extremitäten) verloren geht. Einen direkten Beweis gegen die Annahme erhöhter Herzarbeit in der Schwangerschaft bildet dieser Befund nicht. Die Mehrarbeit, welche das Herz zur Durchblutung des hochgraviden Uterus leistet, entgeht unserer Kenntnis. Immerhin läßt sich annehmen, daß diese Mehrarbeit durch Abnahme der Herzarbeit im übrigen Körper kompensiert wird. Die Tatsache, daß die große Mehrzahl der Frauen mit Herzklappenerkrankungen keine Verschlimmerungen ihres Leidens in der Schwangerschaft erfahren, scheint uns besonders für die letztere Anschauung zu sprechen. Von der Schwangerschaft am Ende bis zur Austreibungsperiode findet ein progressives Steigen der dynamischen Qualitäten des Pulses statt. Die höchsten Werte werden in der großen Mehrzahl der Fälle in der Austreibungsperiode beobachtet. In seltenen Fällen sind die Werte für die Füllung und die Energie in der Eröffnungsperiode höher oder gleich hoch wie in der Austreibungsperiode. Schon eine Stunde post partum ist ein deutliches Sinken dynamischer Qualitäten nachweisbar. Im Wochenbett sinken die Werte noch tiefer. Der Befund, daß die Füllung des Pulses während der Austreibungsperiode immer noch klein ist, wie die Füllung des Pulses bei Nichtgraviden nach der Funktionsprüfung des Herzens spricht dafür, daß die während der Geburtsarbeit am Extremitätenpuls sicher nachgewiesene Erhöhung der Herzarbeit nur einen Teilfaktor der gesamten Arbeitserhöhung darstellen kann. In toto muß die Herzarbeit unter der Geburt beträchtlich erhöht sein. Für das Sinken der Werte post partum ist in erster Linie die Überfüllung des Splanchnicusgebietes verantwortlich zu machen. Für das weitere Sinken der dynamischen Qualitäten im Wochenbett die Bettruhe. Vielleicht daß hier auch die Reparaturarbeit am puerperalen Organ für die Hyperämie des Splanchnicusgebietes weiter in Betracht kommt (Christen).

Diskussion. Guggisberg betont die Wichtigkeit der Bigler'schen Untersuchungen, welche einwandfrei dartun, daß von einer Steigerung der Herzarbeit während der Schwangerschaft nicht gesprochen werden kann, und daß die Ansprüche ans Herz für die periphere Zirkulation während der Geburt ganz enorm steigen.

4) Wormser: Mastitis praepubertalis und postpuerperalis. (Erscheint in extenso in der Gyn. helv.)

5) Guggisberg: Referat über Wehenmittel. Thesen:

Der überlebende Uterus macht charakteristische, rhythmische Pendelbewegungen, die durch ein Stadium der Ruhe voneinander getrennt sind.

Eigene Bewegungszentren für die Uteruskontraktionen sind weder im Gehirn, noch in der Medulla oblongata oder im Lendenmark mit Sicherheit nachgewiesen worden.

Die Regulierung vom zentralen Nervensystem aus geschieht auf dem Wege des sympathischen und sakralautonomen Nervensystems.

Der sympathische Nervus hypogastricus ist z. T. fördernd, z. T. hemmend.

Der sakralautonome Nervus pelvicus wirkt fördernd.

Die klinische Prüfung der Wehenmittel ist nur dann zuverlässig, wenn sie an großen Versuchsreihen ausgeführt wird.

Zur experimentellen Prüfung eignet sich am besten die Methode am überlebenden Uterus.

Wir können die Wehenmittel einteilen in künstliche und natürliche Funktionsmittel.

Digitized by Google

I. Künstliche Funktionsmittel.

Sekalepräparate. Am überlebenden Uterus bewirken die Präparate starke Tonussteigerung, Regularisierung und Beschleunigung der Bewegung. In starken Dosen tritt ausnahmsweise Tetanus ein. Der Angriffspunkt der Mutterkornpräparate liegt innerhalb der Uteruswand.

Als Nebenwirkung der Sekalepräparate kommt neben der gangränerzeugenden und krampferregenden Wirkung die Erhöhung des Blutdruckes in Betracht. Die Ursache liegt in einer peripheren Einwirkung auf die Gefäßwand. Die Isolierung der therapeutisch wirksamen Substanzen aus dem Sekalegemisch ist noch nicht gelungen. Am wirksamsten sind immer noch die Droge selbst und die aus ihr hergestellten wäßrigen Extrakte.

Hydrastis canadensis. Die drei Alkaloide Hydrastin, Berberin, Canadin sind auf den Uterus beinahe unwirksam. Auch das Extractum Hydrastis canadensis ist als wehenerregendes Mittel unbrauchbar. Äußerst gut wirksam ist das aus dem Hydrastin hervorgehende Hydrastinin. Der Angriffspunkt liegt ebenfalls peripher im Uterus selbst.

Empfehlenswert ist das billige, synthetisch hergestellte Hydrastininum hydrochloricum.

Nebenwirkung des letztgenannten Präparates: Blutdrucksteigerung durch zentrale Einwirkung auf das Vasomotorenzentrum und direkt peripher auf die Gefäßwand.

Von weiteren Wehenmitteln kommt praktisch nur das Chinin in Betracht.

II. Natürliche Funktionsmittel sind Stoffe, die in den Drüsen mit innerer Sekretion gebildet werden.

Pituitrin ist ein rasch wirkendes, wertvolles Wehenmittel. Seine Wirkung ist nicht absolut untrüglich. Die Ursachen der Versager sind uns unbekannt. Die Uterusbewegungen bleiben bei geringen und mittleren Dosen normal, d. h. durch ein Stadium der Ruhe voneinander getrennt. Hohe Dosen erzeugen wie Sekalepräparate tetanusartige Symptome.

Adrenalin wirkt erregend auf die peripheren Enden des Sympathicus. Da der sympathische Nerv des Uterus, der Hypogastricus, bei verschiedenen Tierklassen z. T. fördernd, z. T. hemmend wirkt, so tritt nach Adrenalininjektion bald Erregung, bald Hemmung ein. Am menschlichen Uterus tritt Erregung ein. Trotzdem ist Adrenalin als Wehenmittel wenig brauchbar, da es im Organismus rasch zerstört wird.

Neben diesen beiden bekannten Sekreten scheinen noch andere innersekretorische Vorgänge für die Uterustätigkeit von Bedeutung zu sein. Vielleicht sind die Geburt auslösenden Ursachen in diesen Einflüssen zu suchen. Als sicher festgestellt kann heute gelten, daß Thyreoidea und Placenta wehenerregende Substanzen enthalten.

Ob das Corpus luteum hemmende Substanzen enthält, ist noch nicht mit Sicherheit entschieden.

Das Studium der inneren Sekrete eröffnet uns eine Reihe von äußerst wichtigen Fragen für die zukünftige sachgemäße Therapie der Gebärmutterkontraktionen.

Korreferat: Thélin (Lausanne). Thesen: Die Hypophysenextrakte sind wertvolle, aber nicht unfehlbar sichere Wehenmittel, unter ihrem Einfluß verwandelt sich Wehenschwäche in regelmäßige, kräftige, durch kurze Pausen unterbrochene Kontraktionen. Dies trifft je nach den Autoren für 50—90% der Fälle zu. Ihre Hauptwirksamkeit entfalten sie am Ende der Eröffnungs-

Digitized by Google

und in der Austreibungsperiode. In der Großzahl der Fälle wird dadurch die Ausgangszange überflüssig, sei es infolge Spontangeburt, sei es, daß »Rittgen« oder Episiotomie genügt. Zur Einleitung von Geburt oder Frühgeburt scheinen sie weniger geeignet, in einigen Fällen mit Erfolg ist zufälliges Eintreffen nicht ausgeschlossen. Als Abortivum sind Hypophysenmittel ungeeignet oder dienen höchstens zur Unterstützung der gewöhnlichen mechanischen Hifsmittel. Zur Geburtsbeschleunigung bei Eklampsie und Placenta praevia wurden sie mit Erfolg verwendet. Sie können als ungefährlich für Mutter und Kind gelten. Gelegentlich durch sie ausgelöster »Wehensturm« geht meist rasch in rhythmische Kontraktionen über. Intravenös wirken sie energischer, rufen aber bei der Mutter beunruhigende Erscheinungen, Blässe, Cyanose, Oppression, beim Kind Verlangsamung der Herztöne hervor. Gewöhnliche Dose 0,1 oder 0,2 akt. Substanz = $^1/_2$—1 ccm Pituitrin oder 1—2 ccm Pituglandol. Diese Dose kann 6—8mal in 24 Stunden wiederholt werden. Postpartumblutungen sind nach ihrer Anwendung häufig. Sie sind als Folge der Atonie aufzufassen, welche man während der Geburt bekämpft hat und nicht als Folge der Hypophysenmedikation. Zur Bekämpfung der Postpartumblutungen sind Sekalepräparate, Massage, heiße Spülungen vorzuziehen.

Diskussion. Walthard: An der Frankfurter Klinik wurde durch Moosbacher auf experimentellem Wege gezeigt, in welcher Weise die Sekrete endokriner Drüsen (Adrenalin, Thyreoglandol) gegenseitig in der Beeinflussung des Uterusmuskelpräparates sich unterstützen. Die Erfahrungen in der Praxis bestätigen die Resultate des Experimentes. Die Zangenanwendung wegen Wehenschwäche sank auf 0,5% sämtlicher beobachteter Geburten. Bei Placenta praevia wurde in 12 Fällen die Blase gesprengt und Pituitrin verabreicht. Mortalität der Mutter = 0, der Kinder 58%.

v. Fellenberg verabreicht bei allen Geburten sofort nach der Geburt des Kindes eine Pituglandoleinspritzung, wonach in allen Fällen nach 10—15 Minuten die Nachgeburt unter minimalem Blutverlust in die Scheide geboren wurde. Bei Atonie empfiehlt er Kombination von Hypophysenpräparaten mit Secacornin nach Kehrer.

Labhardt (Basel) ist mit den Erfolgen der Pituglandoltherapie sehr zufrieden, will sie aber auf strikte Indikationen beschränkt wissen, in der Austreibungsperiode, Nachgeburtsperiode und bei Atonie. Er empfiehlt ebenfalls die Kombination mit Secacornin. Hervorragendes leistet das Pituglandol bei der Behandlung des fibrilen Abortes im Sinne Winter's, unwirksam oder wenigstens unsicher in seiner Wirkung fand er es bei Amenorrhöe, bei juvenilen Menorrhagien, bei postoperativen Lähmungen von Blase und Darm.

La Nicca (Bern) rühmt Pituitrin prophylaktisch bei Kaiserschnitt. Muret (Lausanne) wendet Pituitrin namentlich prophylaktisch bei Blutungen der dritten Geburtsperiode und bei sekundärer Wehenschwäche an.

Wormser empfiehlt Tenosin in der Nachgeburtsperiode, ebenso die Kombination Pituitrin-Secacornin. Zucker 30 g pro dosi gab als Wehenmittel ein negatives Resultat. Entgegen v. Fellenberg warnt er vor der Kombination Pantopon-Secacornin bei stillenden Müttern, da alle Opiate den Kindern schaden. Die Anwendung der Wehenmittel soll nur auf strikte Indikation erfolgen.

Guggisberg (Schlußwort): Die hauptsächliche Wirkung des Pituitrin in der Nachgeburtsperiode erhellt aus meinen Untersuchungen, welche sicher beweisen, daß in der Placenta ein Stoff vorhanden ist, der die Fähigkeit besitzt,

Digitized by Google

die Uteruskontraktionen kräftiger zu gestalten. Pituitrinversager dürften ihre Ursache in einer Störung der inneren Sekretion haben. Bei Kombination mit Schilddrüsenpräparaten wurde die Piutitrinwirkung wieder manifest.

Demonstration. Guggisberg: 1) Doppelseitige kongenitale Cystenniere.

2) Kongenitale Struma mit kongenitaler Herzhypertrophie. Die kindlichen Herztöne waren im Geburtszimmer sogar in gewisser Distanz von der Kreißenden hörbar. Sofort post partum Tracheot. inf. Trotzdem stirbt das Kind an Erstickung. Autopsie: enorme Herzhypertrophie. Das Herz ist um das Dreifache vergrößert. Ätiologisch wird betont, daß offenbar die gleichen Stoffe, welche die Struma abgeben, auch als Ursache für das Kropfherz gelten können.

3) Kongenitale rechtseitige Zwerchfellhernie.

4) Verwachsung der Placenta mit der Dura mater bei Kranoischisis.

5) Chorioepitheliom mit Metastasen in Vagina und Leber.

6) Myoma teleangiectodes.

7) Kind mit Melaena. An Stelle der Gelatinebehandlung, welche wiederholt versagte, wird eine solche mit frischem Normalserum oder, noch besser, mit Plasma empfohlen, wodurch eine Steigerung der Gerinnungsfähigkeit erreicht wird.

8) 35jährige Gravida im 3. Monat, mit Mitralinsuffizienz und Mitralstenose. Wegen Versagens jeder inneren Behandlung Ausräumung des Uterus und Sterilisation in einer Sitzung nach der in der Zeitschrift für Geburtshilfe kürzlich publizierten Methode.

9) Besprechung eines Operationsverfahrens zur Fixation des retroflektierten Uterus. Durchziehen der Ligg. rot. durch die Mesosalpinx und Vernähen der so entstehenden Schlingen auf der Hinterwand des Uterus mittels einiger Seidenknopfnähte. Bis jetzt keine Rezidive und keine Geburtsstörungen.

Diskussion. Walthard empfiehlt sehr die einzeitige abdominelle Ausräumung des Uterus und Sterilisation. Er führt, wie der Vortr., dieselbe besonders gern in Lokalanästhesie aus.

Muret macht gegenüber der einzeitigen Ausräumung und Sterilisation geltend, daß die Unterbrechung nach gewöhnlichen Grundsätzen und nachherige Sterilisation doch ein viel schonenderes Verfahren sei.

La Nicca fürchtet von der Tubensterilisation unter Umständen trophische Einflüsse auf die Biologie des Ovars, er unterstützt im übrigen das einzeitige Vorgehen im Sinne des Vortr. und Walthard's.

Niebergall bevorzugt trotzdem die Ausräumung nach Laminariadilatation und schließt dann in der gleichen Sitzung die Tubensterilisation von oben an.

Labhardt demonstriert 1) Präparate über die einzelnen Phasen der Tubensterilisation mit subperitonaler Versorgung des uterinen Stumpfes nach eigener Methode.

2) Interstitielle rupturierte Gravidität der 6.—7. Woche.

3) Schwangerer Uterus des 3. Monats mit faustgroßem, metastatischem Melanosarkom des rechten Ovars.

4) Photographien eines über faustgroßen Tubensackes mit Karzinom, das als Metastase eines primären kleinen Cervixkarzinoms aufzufassen war. Radikaloperation. Exitus infolge Rezidivs nach 3 Monaten.

Digitized by Google

5) Ovar mit kleincystischer Degeneration und gänseeigroßem Follikelhämatom.

Jung: Vorweisung der Präparate von gleichzeitiger Extra- und Intrauteringravidität. 38jährige VIpara wird mit allen Erscheinungen einer geplatzten Tubargravidität eingeliefert und sofort operiert. Die linke Tube war in ihrem mittleren Drittel geborsten und enthielt das Ei vollkommen in situ. Bei der Untersuchung sowohl als später bei der Operation fiel der vergrößerte Uterus auf, welcher alle Anzeichen einer Gravidität von 6—7 Wochen darbot. 2 Tage post operationem spontane Ausstoßung eines vollständigen Eies, etwa der 6. Woche entsprechend. Makroskopisch sowohl wie histologisch ergibt sich ein vollkommener Parallelismus in der Entwicklung beider Früchte.

Zeitschriften.

3) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XL. Hft. 3. 1914.

Hermann Klaatsch (Breslau). Das Problem des menschlichen Hymen.

Der Zoologe Gerhardt fand in der Vagina eines weiblichen Gorilla deutliche Querfalten und im Zusammenhang mit diesen ein typisches Hymen. Auch bei nicht antropoiden Affen konnte ein Hymen nachgewiesen werden, ebenso bei anderen Säugetierarten, die im System weit voneinander entfernt stehen. Differenzierungen zwischen Vagina und Vestibulum müssen als zu den Hymenbildungen gehörig angesehen werden. Darüber, wie weit die Begriffe »Vestibulum« oder »Sinus urogenitalis« einerseits und »Vagina« andererseits auszudehnen sind, müssen die Geschlechtsgänge entscheiden. Von den primären Wolff'schen Gängen haben sich die Müller'schen Gänge abgespalten. Beide sind im ganzen Tierreich vergesellschaftet, und ihre Ausmündungsstellen liegen stets beieinander. Beim weiblichen Geschlecht gibt der rudimentär werdende Wolff'sche Gang unfehlbar an, bis zu welcher Stelle der Bereich der Geschlechtsgänge geht. Robert Meyer (Berlin) hat die Beziehungen der Gartner'schen Gänge zum Hymen klargestellt. Er teilte eine Reihe von Fällen mit, wo der distale Teil des Gartner in der Vagina verfolgbar im Hymen verlief, auf diesem oder im Sulcus nymphohymenalis ausmündend. Die Mündungsstelle des Gartner bewahrt ihren ursprünglichen Platz am Müller'schen Hügel, also neben der Ausmündungsstelle der Vagina. Der Müller'sche Hügel wird zum Hymen. Die Vagina entwickelt sich aus den Müllerschen Gängen. Wäre die Hypothese von der Verwendung eines Teiles des Vestibulums zur Vagina richtig, so dürften die Gartner'schen Kanäle nur bis in den oberen Teil der Vagina reichen. K. fand, daß bei ca. 15 cm langen Embryonen ein Hymen als solches noch nicht besteht. Aber an der Wandung des Sinus urogenitalis läßt sich schon die Partie bestimmen, die später zur distalen Fläche des Hymen wird; sie ist scheibenförmig begrenzt und trägt die Ausmündungsstelle der Müller'schen Gänge. Unmittelbar hinter dieser sehr engen Mündung zeigt der Vaginalstrang eine starke Auftreibung. Durch die Aushöhlung dieses Teiles erhält das Hymen seine proximale oder vaginale Fläche. In seinem zweiten Entwicklungsstadium gewinnt das Hymen durch Wachstumsvorgänge mehr die Gestalt einer klappenförmigen Membran, die durch Lageveränderung Trichterform erhält. In dem kurz vor der Geburt erreichten Hochstadium zeigt das Hymen individuelle Verschiedenheiten. Für die Gestaltung des Hymen liefert die Paarig-

Digitized by Google

keit der Müller'schen Gänge einen wichtigen Gesichtspunkt. Die Ausbildung der Hymenteile ist offenbar von der Beschaffenheit der Columnae abhängig.

Vorübergehende Einrichtungen der Ontogenese der Genitalien haben vielleicht einstmals Bedeutung für erwachsene Vorfahrenzustände gehabt. Vielleicht war früher der Begattungsmodus für den Menschen der Coitus a posteriori, wie er es heute noch bei den Sudanesen und gewissen Eskimos ist. Möglicherweise hat dabei das Hymen eine funktionelle Bedeutung gehabt. Es ist zu berücksichtigen, daß möglicherweise auch der menschliche Penis damals eine andere Gestalt gehabt haben mag.

Oscar Vértes (Berlin-Friedrichshain). Zur Pathogenese der Eklampsie. I. Die Eklampsie als Überempfindlichkeitserscheinung.

Nach Wolff-Eisner kommt eine Überschwemmung des Körpers mit giftigen Eiweißspaltprodukten dadurch zustande, daß die nach der ersten Injektion im Überschuß gebildeten spezifischen Lysine die bei einer zweiten Injektion eingebrachten Eiweißstoffe sehr plötzlich auflösen. Die klinischen Erscheinungen der Überempfindlichkeit sind: nach kurzem, oft nur Minuten dauerndem Inkubationsstadium schwere Dyspnoe; unter tonisch-klonischen Krämpfen bisweilen Exitus nach wenigen Minuten; in anderen Fällen ist die Dyspnoe transitorisch, und die Kaninchen bieten nach einigen Stunden wieder normales Aussehen. Die nächste Injektion führt unter den gleichen verstärkten Erscheinungen zum Tode. Die klinisch leichte Form der Überempfindlichkeit ist durch v. Pirquet beschrieben.

Die kurze Dauer der Dyspnoe und die schnelle Erholung legen nahe, an eine zentral ausgelöste vasomotorische Grundlage zu denken. Mit körperfremdem Eiweiß sensibilisierte Tiere ohne Krankheitserscheinungen werden durch eine geringe Erschütterung (Fall aus geringer Höhe) getötet. Die Erholung nach schweren Überempfindlichkeitserscheinungen kann durch künstliche Atmung unterstützt werden. Individuen mit vasomotorischen Störungen sind gegen Serumkrankheit besonders empfindlich. An Überempfindlichkeitsexperimenten gestorbene Tiere wiesen maximale Erweiterung der Lungenkapillaren auf. Nach diesen Erfahrungen muß die Überempfindlichkeit auf eine Alteration des Vasomotorenzentrums zurückgeführt werden.

Für die Beziehung zwischen Eklampsie und Überempfindlichkeit wird als anatomischer Stützpunkt angeführt, daß Placentarzellenembolien, die bei normaler Schwangerschaft wohl auch vorkommen können, bei Eklampsie regelmäßig und massenhaft gefunden werden. Viele klinische Tatsachen sprechen für einen zeitlichen und ursächlichen Zusammenhang zwischen Verschleppung der Placentarzellen und Ausbruch der Eklampsie. In mehr als 50% der Fälle tritt die Eklampsie während der Geburt auf. Ein beträchtlicher Teil der Wochenbettseklampsien schließt sich unmittelbar an die Geburt an, während die Schwangerschaftseklampsien häufig mit Beginn der Wehen verbunden sind. Durch die Wehen werden Zottenelemente in die Blutbahn hineingepreßt. Bei Zwillingsschwangerschaft und Hydramnion ist die Eklampsie häufiger, da hier die Spannung in der Uteruswand eine größere ist. Es sind zahlreiche Fälle von Eklampsie bei Blasenmole bekannt. Daels fand in solchen Fällen häufig den Stiel einer Syncytiumsprosse nekrotisiert. Es ist eine Prädisposition für Verschleppung von Syncytialteilen gegeben.

Wie die schweren Überempfindlichkeitserscheinungen auf das Zentralnervensystem als Quelle der Symptome hinweisen, so auch der klinische Verlauf der Eklampsie. Beiden gemeinsam ist die gesteigerte Reaktionsfähigkeit. Schwangere Frauen bekamen nach Injektion von Rinderserum ein Erythem, Nichtschwangere

Digitized by Google

aber nicht. Die Abderhalden'sche Schwangerschaftsreaktion weist das Vorhandensein von Stoffen im Blutserum nach, die durch die Überempfindlichkeitslehre gefordert werden.

Dirks, Maretschke, Kriebel. Gasphlegmone nach kriminellem Abort.

In seiner Wohnung bewußtlos aufgefundenes Mädchen wird $1^1/_2$ Stunden später in die Klinik eingeliefert, reagiert auf Anruf, gibt aber keine Auskunft. Es besteht Hämoglobinurie. Im Urin keine Formelemente. Im Blut spektroskopisch Oxyhämoglobin nachweisbar. Es besteht Gravidität, keine Blutung, an Portio und Vagina keine Verletzung. Im Laufe des Tages wird Pat. klar und gibt zu, eine Spülung mit Holzessiglösung gemacht zu haben. Puls kräftig, aber noch frequent. Kein Fieber. Am nächsten Tage erfolgt spontane Ausstoßung der frischtoten Frucht. Placenta wird digital entfernt, geringe Blutung. Aussehen wird schlecht. Leib weich, kein Erbrechen, Temperatur 37,4°. Im Urin außer Hämoglobin jetzt rote Blutkörperchen, Blutkörperchenzylinder und granulierte Zylinder. Am 3. Tage Temperatur 39°, Puls kaum fühlbar, 130. Gesichtsfarbe ikterisch. Linke Unterbauchgegend druckempfindlich. Linke Gesäßgegend derb infiltriert, vorgewölbt, blaß. Schwellung breitet sich auf den Oberschenkel aus. Es ist deutliches Knistern fühlbar. Nach breiter Inzision entleert sich bräunlicher, dünnflüssiger Eiter und übelriechendes Gas. Die Gewebe sind mißfarben. 50 Stunden nach der zugestandenen Spülung erfolgt der Tod.

Obduktionsbefund: Im Cervicalkanal und im Uteruscavum oberflächliche Abschürfungen. Die beiden Blätter des linken Ligament. latum sind durch Gase auseinandergedrängt, das Gewebe ist mißfarben. Die schmierige Beschaffenheit setzt sich auf den M. piriformis fort. Die Phlegmone ging also vom Parametrium aus und drang durch das Foramen ischiadicum maj. in die Glutäalgegend. Im Blute wird der Bacillus phlegmonis emphysematosae nachgewiesen.

Bei den bisher beschriebenen Fällen von puerperaler Sepsis durch diesen Erreger ist die Symptomatologie nicht einheitlich. Viele Fälle verlaufen als foudroyante Sepsis. Starker Ikterus scheint stets, Hautemphysem selten vorhanden zu sein. Ein Fall wies zerebrale Symptome auf. Hämoglobinurie wurde bisher einmal beobachtet. In dem hier beschriebenen Falle bestand sie zu früh, als daß sie durch die Infektion hervorgerufen sein könnte. Kollaps und Hämoglobinurie ($1^1/_2$ Stunde nach der Einspritzung mit der Klysopompe) werden als resorptive Vergiftung mit Holzessig aufgefaßt. Von dieser Intoxikation erholte sich Pat. fast vollständig. Die dann folgenden Erscheinungen sind auf die Infektion mit dem Fraenkel-Welch'schen Bazillus zurückzuführen.

In dem letzten Teil der Arbeit wird die Züchtung des genannten Bazillus und die Differentialdiagnose sehr eingehend besprochen, und schließlich wird noch über die angestellten Tierversuche berichtet.

K. Ulesko-Stroganowa (St. Petersburg). Zur Histogenese der Uterusmyome.

Aus der linken Wand des Uterus entspringende Geschwulst, bestehend aus acht faustgroßen und einigen kleineren Lappen. Die Farbe ist durch großen Gefäßreichtum blauviolett. Oberfläche kleinkörnig. Auf dem Durchschnitt sieht man zahlreiche kleine und kleinste Läppchen mit reichlichen, dilatierten Gefäßen. Die Ursprungsstelle zeigt gleichen Bau. Mikroskopisches Bild: junges glattes Muskelgewebe. Fast jede Muskelfaser von einem Netz kollagener Fibrillen umflochten. Zwischen den Läppchen liegen Septen aus lockerem Bindegewebe. In den Septen dilatierte dünnwandige Gefäße. Nicht selten scheinen die muskulösen Läppchen

Digitized by Google

den Gefäßen aufzusitzen. Längs den Gefäßen liegen Nester von Muskelzellen, die den Keim von Läppchen darstellen und zuweilen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Muskulatur der Gefäße stehen. Einige der Gefäße enthalten 1 bis 2 Reihen Muskelzellen. Die Adventitia wird durch das Bindegewebe der Septen ersetzt. Im Gewebe der Septen liegen verschiedengestaltige Zellen verstreut: Fibroblasten, Lymphocyten, Plasmazellen, Mastzellen, ferner größere Zellen mit stark färbbarem Kern mit Protoplasmasaum oder mit zwei Kernen bzw. einem Kern von Knospenform, endlich eine große, fast kugelige Zellart mit kugeligem Kern, deren Protoplasma bei verschiedenen Färbungsmethoden homogen oder zartkörnig oder durchsichtig grobnetzförmig erscheint. Der Kern ist oft knospenförmig, oder es sind auch zwei Kerne vorhanden. Wenn diese kugeligen Zellen einzeln liegen, finden sich in ihrer Nachbarschaft Lymphocyten oder andere Mononukleäre, die mehr Protoplasma aufweisen als die Lymphocyten. Vielfach bilden die kugeligen Zellen Gruppen und schließlich makroskopisch sichtbare Läppchen. Bei der Gruppenbildung werden die Zellen mehr oval oder gewinnen das Aussehen von kurzen Stäbchen. Man darf die kugeligen Zellen als embryonale Zellen ansehen, die sich in Muskelzellen differenzieren.

Verf. zählt die bisher aufgestellten Theorien über die Entstehung der Myome auf und geht dann näher ein auf eine Arbeit von Sames (aus der Klinik von Opitz). Nach Sames findet sich im Uterus Neugeborener neben den kleinen Gefäßen zellreiches Bindegewebe (Embryonalgewebe), das in Muskelfibrillen übergeht. Beim Erwachsenen wird das übriggebliebene Embryonalgewebe ein zellarmes Bindegewebe, das in der Schwangerschaft wieder produktiv wird. Bei der chronischen Entzündung produziert es teils Muskeln, teils zellarmes Bindegewebe. Das entzündliche Keimgewebe wuchert beim Myom wie im Myometrium, nur viel üppiger, längs den Gefäßen. Auch im Myom verwandelt es sich bei ungenügender Blutzufuhr in zellarmes Bindegewebe. Verf. findet Sames' Anschauung durch seine eigene Untersuchung bestätigt. Die beschriebene Entstehung ist als erwiesen anzusehen für einige lappige Formen, wird aber nicht für alle Uterusmyome angenommen. Es sind verschiedene Entstehungsarten anzuerkennen.

C. W. Bischoff (Düsseldorf). Zur Differentialdiagnose der Appendicitis chronica.

Die Entscheidung, ob bei Erkrankung der rechten Adnexe die Appendix mitbeteiligt ist, begegnet oft Schwierigkeiten. Der Amerikaner Bastedo hat 1911 folgendes Verfahren angegeben: Ein Mastdarmrohr wird in den vorher entleerten Darm eingeführt, und mittels eines Gebläses wird das Kolon mit Luft gefüllt. Die Pat. fühlt dann, wenn die Appendix erkrankt ist, einen lebhaften Schmerz in der Appendixgegend, der manchmal zum Nabel ausstrahlt. Bei gesunder Appendix wird nur ein Gefühl der Völle angegeben, zuweilen auch Sensationen zwischen Nabel und Symphyse. Es genügt eine mäßige Aufblähung. B. hat in letzter Zeit bei allen zu laparotomierenden Pat., auch wenn ein differentialdiagnostisches Interesse nicht vorlag, die Aufblähung des Kolons vorgenommen und berichtet jetzt über 37 Fälle. In 23 Fällen war das Bastedo'sche Symptom positiv, und es fand sich hier chronische Appendicitis in verschiedenster Form: Verwachsungen, Abknickungen, Stenosen, Kotsteine, Oxyuren, Schrumpfung des Mesenteriolums. In den 14 übrigen Fällen war das Symptom nicht vorhanden, und die Appendix zeigte keine Veränderungen.

In 6 Fällen waren die rechten Adnexe entzündlich verändert, es konnte nach Bastedo das Fehlen einer Appendicitis festgestellt werden. Selbst beim Vorhandensein von Pyosalpinxsäcken mit Darmadhäsionen war Bastedo negativ und

Digitized by Google

die Appendix gesund. In einem Falle sprachen die Symptome für chronische Appendicitis, Bastedo war negativ, es lag Cholelithiasis vor. Auch für die Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Neuralgien ist die Methode wertvoll. In den Fällen, die B. nach Abtragung der Appendix nachprüfen konnte, war Bastedo absolut negativ. Wittkopf (Kiel).

Thrombose und Embolie.

4) **Kurt Rasch. Das Mahler'sche und das Michaelis'sche Symptom.** (Sammlung wissensch. Arbeiten Hft. 14. Langensalza, 1913.)

Die Universitäts-Frauenklinik in Jena hatte von April 1910 bis September 1912 39 Fälle von Thrombose und Embolie; 27 davon sind in der zur Besprechung stehenden Arbeit verwendet worden. Davon waren 22 postoperative, 17 nach Laparotomien (1,85% des Materials); das Mahler'sche und das Michaelis'sche Symptom fanden sich 6mal, fehlten in den übrigen Fällen. Der Verf. erklärt daher, daß man diese Zeichen kaum für allgemeingültige prämonitorische Symptome ansehen könne, zumal wenn man berücksichtigt, daß fast ein Drittel der Gesamtfälle von vornherein schon ausgeschaltet werden mußte, weil bei erhöhter Temperatur gleichzeitig auch Pulsbeschleunigung bestand und somit mit den Zeichen nicht zu rechnen war. Unter Einrechnung dieser Fälle, die selbstverständlich zu berücksichtigen sind, stellt sich die Häufigkeit der Zeichen noch ungünstiger. Küster (Breslau).

5) **G. Wagner. Über tödliche postoperative Embolien.** Diss., Straßburg, 1913.

Verf. stellt die im Laufe der Jahre 1901—1912 an der Klinik vorgekommenen 27 Fälle von tödlichen Embolien zusammen und sucht festzustellen, wo der Primärthrombus hauptsächlich saß, und ob derselbe eher aseptischer oder infektiöser Natur war. Unter 22 tödlichen postoperativen Embolien fand er 9mal als Ursache eine Thrombose der Schenkelvene (40,9%), 8mal Thrombose in den Beckenvenen (36,4%); 2mal war eine Schenkel- und Beckenvenenthrombose vorhanden, und in 3 Fällen war der Sitz der Thrombose nicht zu ermitteln; bei 2 weiteren Fällen, die aus dem Gebiete der Geburtshilfe stammten, fanden sich die Beckenvenen thrombosiert; 3 andere Fälle gingen vor jedem operativen Eingriff schon durch Embolie zugrunde. Diese letzteren Fälle sprächen dafür, daß nicht die Infektion die Hauptsache bei der Thrombusbildung ist, sondern die Stromverlangsamung und Blutalteration (bedingt durch Anämie und Kachexie) und die Gefäßveränderungen. In den untersuchten Fällen des Verf.s hatten nur 37% geringe Temperatursteigerungen über 38° und nur 3,7% über 40°; von den Embolien waren Myomkranke und Trägerinnen maligner Geschwülste bei weitem am häufigsten betroffen, da die häufigen großen Blutverluste die Gerinnbarkeit des Blutes beschleunigen und Gefäßwand- und Herzmuskelveränderungen zur Folge haben. Verf. schlägt daher als prophylaktische Maßregel gegen postoperative Thrombosen vor: Stärkung des Gesamtorganismus und des Herzens vor und nach der Operation, Blutsparung, Vermeidung größerer Verletzungen während der Operation, baldige Muskelbewegung und Aufstehen; letzteres sei nach den beobachteten Fällen allerdings ohne wesentlichen Einfluß auf die Entstehung der postoperativen Thrombosen. Keller (Straßburg i. E.).

6) **S. Remy und A. Remy (Nancy). Ein Todesfall durch Embolie im Verlaufe der Schwangerschaft.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914 April.)

Beobachtung einer Embolie im 6.—7. Monat der Schwangerschaft, ausgehend

Digitized by Google

von einer Phlebitis im Anschluß an die Benutzung des Nachtgeschirrs. Die Venen waren nicht besonders groß, aber an einer Stelle befand sich ein schmerzhafter, entzündeter Varix. Der Tod trat erst 22 Stunden später ein. Unter der Kohlensäureüberladung des Blutes kamen die Wehen in Gang; sofort nach dem Tode der Mutter wurde ein frischtotes Kind per vaginam extrahiert. Hohl (Bremerhaven).

7) **H. Schottmüller. Beitrag zur Pathologie und Diagnose der Pylephlebitis.** (Beiträge z. Klin. d. Infektionskrankheiten u. z. Immunitätsforschung Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

Die Phlebitis der Pfortader tritt häufiger auf, als allgemein angenommen wird. In unseren Gegenden ist häufig die Appendicitis, welche sich hinter dem Typhlon entwickelt und wenig oder gar keine Erscheinungen macht, die Ursache. Die Hauptsymptome sind intermittierendes Fieber mit Schüttelfrösten, leichter Ikterus, geringe Leberschwellung, geringe Druckempfindlichkeit derselben, Milztumor, später Trübung des Bewußtseins. Von Wichtigkeit ist die bakteriologische Blutuntersuchung, wobei charakteristisch ist das Wachsen von anaeroben Keimen und die Mischinfektion, was dadurch zu erklären ist, daß die Infektion vorm Darm ausgeht, wo sich verschiedenartige Keime aufhalten. Die Pylephlebitis kann ausheilen, doch ist die Prognose meist infaust. Die Diagnose ist schwierig, doch weist intermittierendes Fieber mit Schüttelfrösten daraufhin. Liegen keine Genitalerkrankungen, Pyelitis oder Ohrerkrankungen vor, so muß man mit der Möglichkeit rechnen. Diagnostisch wichtig ist die hohe Leukocytenzahl für Pylephlebitis. Metastasen sind selten. Verf. teilt zwei einschlägige Beobachtungen mit. Hohl (Bremerhaven).

8) **A. Fonio. Über die Wirkung der intravenösen und der subkutanen Injektion von Koagulen Kocher-Fonio am Tierversuch, nebst einigen therapeutischen Erfahrungen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 4.)

Verf. veröffentlicht an der Hand einer Reihe von Tierversuchen die mittels intravenöser Injektion von Koagulen (gewonnen aus Tierblutblättchen, den Trägern des Thrombozyms) gewonnenen Resultate. Er kommt zu dem Schluß, daß durch die intravenöse und subkutane Injektion von Koagulen die Gerinnungstendenz des Gesamtblutes erhöht wird. Daraus ergibt sich die Indikation, »innere Blutungen auf diesem Wege zu bekämpfen«. Nach Ansicht des Verf.s bestehen keine ernsteren Bedenken gegen intravenöse Infusion des Koagulens beim Menschen. Kontraindikation bilden alle Gefäßerkrankungen wegen der Gefahr der Thrombenbildung (Arteriosklerose, Lues, Varicenphlebitiden, Aneurysmen usw.).

Verf. prüfte nun die Wirkung des Koagulens bei operativer Verletzung parenchymatöser Organe, z. B. der Niere, und fand, daß die parenchymatöse Blutung schnell gestillt wird, die bogenförmige Blutung spritzender Gefäße bald durch einen das Lumen obturierenden Thrombus steht. Zu gleicher Zeit injizierte er einem Kontrolltier NaCl-Lösung ohne Erfolg. Er schlägt auf Grund dieser Versuche vor, Blutungen innerer Organe, welche eine solche Schwächung bedingten, daß ein operativer Eingriff bedenklich erscheint, so zu behandeln. Er teilt im Anschluß daran mit: einen Fall von septischem Nasenbluten, zwei von Melaena neonatorum, einen von blutendem Zungengrundkarzinom, einen weiteren, dessen hämorrhagische Diathese sich in Haut- und Schleimhautblutungen äußerte. In allen Fällen wurde Heilung und bedeutende Wendung zum besseren konstatiert. Zwei Fälle stark blutender Nasenpolypen, bei denen intraoperativ vorgenommene Injektionen eine gute Wirkung erzielten, ermutigen Verf., vor blutreichen Operationen die Injektionen anzuwenden, zumal auch ein Fall von Magenbluten gut reagierte.

Digitized by Google

Was nun die Dosierung betrifft, so kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Je ausgebluteter der Kranke, desto geringer die Dosis.

2) Bei dringlichen Fällen: sofortige intravenöse Injektion von 50—70 ccm der 3,5%igen Lösung, um eine rasche Überschwemmung des Kreislaufes mit Thrombozym zu erhalten, daran anschließend die subkutane Injektion des Restes der Lösung. Es müssen wenigstens 5 g Koagulen intravenös-subkutan injiziert werden. Die besprochene Individualisierung der Dosierung ist zu beachten.

3) Bei nicht dringlichen Fällen: hier ist zunächst die subkutane Infusion anzuwenden. Man kann, ohne besorgniserregende Nebenerscheinungen zu befürchten, ruhig 5 g Koagulen pro Injektion geben, am besten in stark verdünnter Lösung, um die lokale Schmerzhaftigkeit zu lindern.

4) Bei Blutungen infolge Anomalie des Gerinnungsapparates bzw. bei fehlender oder mangelhafter Thrombozymbildung durch erworbene oder angeborene konstitutionelle Erkrankungen, z. B. bei Skorbut, bei Purpura haemorrhagica, beim Morbus maculosus Werlhofii, bei der Hämophilie.

Die intravenöse Injektion soll langsam erfolgen. Bei Eintritt von Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Schwarzwerden vor den Augen, Schmerzen in der Herzgegend, abnormer Gesichtsrötung ist sie abzubrechen. Subkutane Injektionen bedingen nur leichte Temperatur- und Pulssteigerungen.

Das Präparat kann bezogen werden von der Gesellschaft für chemische Industrie zu Basel. Es wird 5 : 100 (physiologische Kochsalzlösung) gelöst und 5 Minuten in gespanntem Wasserdampf auf 100° erhitzt.

Zum Schluß bespricht Verf. noch die »bekanntesten Methoden innerer Blutstillung«. Kurt Hanusa (Kiel).

9) **L. Fingerhut und H. Wintz (Erlangen). Zur Methodik der Blutgerinnungsbestimmung.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 7.)

Um bei der Blutentnahme die Beimischung von Gewebssaft zu verhindern, wurde eine Bassinnadel konstruiert, mittels derer das Blut aus der Armvene entnommen werden kann. In das am Ansatzende angebrachte Bassin fließt das Blut entweder aus eigenem Antriebe oder durch Ansaugen. Bei der Weiterbehandlung des Blutes zur Gerinnungsbestimmung ist eine Methode zu wählen, die möglichst häufig, schließlich alle 2—3 Sekunden, eine Fahndung nach dem Gerinnungspunkt gestattet. Dies soll auf Grund der McGowan'schen Methode erreicht werden, wobei das Blut durch stückweises Abbrechen einer vorher eingeritzten Kapillare beliebig oft geprüft werden kann. Nur müssen die Schwankungen der Temperatur ausgeschaltet werden. Dies geschieht durch einen sinnreich konstruierten Thermostaten, der von der Firma Wagner & Munz in München hergestellt wird.

Als normale Werte für die Blutgerinnung erhielt man ungefähr 4 Minuten. Als Beginn der Gerinnung gilt das Auftreten des ersten Fadens.

Frickhinger (München).

Mamma.

10) **Karl Lexer (München). Fibromatose der Mamma.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

In vier Fällen, die klinisch als Karzinom wirkten, wurde demgemäß radikal operiert, bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich aber eine Fibromatose. Die klinischen Erscheinungen waren Schmerzen in der Brust, harte, mit der Umgebung verwachsene Tumoren, Drüsenschwellungen. Die Pat. waren in dem

Digitized by Google

karzinomverdächtigen Alter. Die Geschwülste waren ohne Kapsel, waren in der Umgebung weitergewuchert und auf der Schnittfläche von graurötlicher Farbe. Histologisch zeigte sich starke Zunahme und Sklerosierung des Bindegewebes der Mamma mit Atrophie und andererseits kompensatorischer Hypertrophie der erhaltenen Drüsen und Cystenbildung durch Kompression der Ausführungsgänge.

Calmann (Hamburg).

11) **Mathieu François. Cystische Krankheit der Brust, ihre Prognose.** Inaug.-Diss., Montpellier, 1913.

Cystische Krankheit der Brust, obgleich gutartiger Natur, wird dann und wann zum Krebs. Die vollständige Entfernung der Brust mit Ausräumung der Achselhöhlenlymphdrüsen ist also den sogenannten konservativen Operationen vorzuziehen. Thélin (Lausanne).

12) **P. Masson. Die Rolle der Entzündungen in der Histogenese der cystischen Erkrankungen der Brust.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Febr.)

Die cystische Erkrankung der Brust ist charakterisiert durch eine Erweiterung der Acini und der exkretorischen Kanäle, eine Sklerose des glandulären Stroma und Hyperplasien fibro-epithelialer Natur, die oft den Eindruck eines Adenoms machen. Die Entzündungen und ihre Folgen rufen die verschiedensten Formen der cystischen Erkrankung hervor. Oft wenig ausgebreitet, antworten sie auf die Reclus'sche Krankheit nur in den Fällen, wo die Läsion fast eine ganze oder beide Drüsen ergreift. Die Tatsache, daß diese Erkrankung bei jungen Mädchen vorkommt, spricht nicht gegen einen entzündlichen Ursprung. Die im Wachstum begriffenen Gewebe sind am empfindlichsten gegen infektiöse Lokalisationen. Die gedrückte Brustdrüse der Pubertät entspricht einer Periode, wo die Drüse sich in einem Zustande von Empfänglichkeit befindet. Die Mißbildung an der Brustdrüse muß also oft als eine Folge entzündlicher Vorgänge und nicht als einfache Entwicklungsanomalie betrachtet werden. Hohl (Bremerhaven).

13) **V. Ros. Semeiologie des hämatischen Ausflusses aus der Brustwarze.** Inaug.-Diss., Montpellier, 1913.

Kapilläre, intracystische Neubildungen der galaktophoren Gänge und bösartige Brustgeschwülste sind die Fälle, wo dieses Symptom beobachtet wird. Beide Krankheiten haben ihr eigenes klinisches Bild, bei verdächtigen Fällen ist es doch immer besser, die Bösartigkeit anzunehmen. In Wirklichkeit ist die Umwandlung einer gutartigen Brustneubildung in Karzinom kein so seltenes Ereignis. Es ist also der Meinung derer, die sich zur frühzeitigen und erweiterten Entfernung entschließen, beizutreten. Thélin (Lausanne).

14) **L. Chevrier (Paris). Über einen Fall von rapider Heilung einer Schrunde der Brust mit Verbänden von Haemostyl Roussel.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Januar.)

In einem Falle von Schrunde der Brust, in dem andere Mittel versagten, wandte C. Verbände mit Haemostyl Roussel mit überraschendem Erfolge an. — Er empfiehlt das ungefährliche Mittel zur Heilung und präventiven Behandlung.

Hohl (Bremerhaven).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 14. November 1914.

Inhalt.

Originalien: **Ernst Clauss**, Über Dauererfolge der Schauta-Wertheim'schen Prolapsoperation.

Peritoneum: 1) **Labhardt**, Postoperative Peritonitis. — 2) **Gelinsky**, Abdominelle Infektion. — 3) **Grekow**, Diffuse eitrige Peritonitis. — 4) **Lingen**, Pelvioperitonitis exsudativa. — 5) **Schlaghecken**, Douglasabszesse. — 6) **Ottow**, Verjauchter Ascites. — 7) **Eisenberg**, Mesenterialkarzinome. — 8) **v. Stubenrauch**, Netznekrose. — 9) **A. Funk**, Cysten des Netzes. — 10) **Stroebel**, Talmaoperation und Kardiolyse.

Vulva und Vagina: 11) **Jurinac**, Elephantiasis der Schamlippe. — 12) **Marquis**, Falsche Einmündungen des Rektums. — 13) **Eden**, Rekto-Vaginalfistel. — 14) **Verdonk**, Leukorrhöe. — 15) **Hirsch**, Vaginale Tanargentan-Bolus-Trockenbehandlung.

Harnorgane: 16) **Hess**, 17) **Lokumowitsch**, Prüfung der Nierenfunktion. — 18) **Junkel**, Embryonale Nierengeschwülste. — 19) **Davis**, Anuria calculosa. — 20) **Blum**, 21) **Casper**, 22) **Joseph**, 23) **Troell**, Pyelographie. — 24) **Holzbach**, Dauerirrigation der Harnblase und des Nierenbeckens. — 25) **Joseph**, Blasenpapillome. — 26) **Zikmund**, Fremdkörper der Harnblase.

Über Dauererfolge der Schauta-Wertheim'schen Prolapsoperation[1].

Von

Dr. Ernst Clauss (Hamburg).

Seitdem Schauta und Wertheim im Jahre 1899 ihr Operationsverfahren zur Behandlung der Genitalprolapse unter plastischer Verwendung des Uterus empfohlen haben, ist in einer Reihe von Veröffentlichungen von verschiedenen Autoren über die Enderfolge mit demselben berichtet worden.

1) Scharpenack sah 1907 bei der Nachunteruntersuchung von 50 Fällen der Leipziger Klinik neben guten Erfolgen 5 schwere Rezidive.

2) An der Schauta'schen Klinik wurde die Operation bis Ende 1908 in 110 Fällen ausgeführt mit 77% Dauererfolg.

3) Petri berichtete über 70% Dauererfolg.

4) Bröse sah 84% Heilung, wenn leichte Rezidive mitgerechnet wurden.

5) Thissen hat 101 Fälle der Kieler Klinik nachuntersucht und 91,3% Dauererfolg festgestellt.

6) Schad berichtete über die Erfolge der Gießener Klinik, von deren Material er 30 Fälle nachuntersuchte. Dauerheilung wurde in 90% erzielt.

7) Bräcker konnte von 33 Fällen der Marburger Klinik 10 nachuntersuchen, die sämtlich rezidivfrei waren.

8) H. Cramer (Bonn) berichtet über 97,1% Heilung.

9) Brandt über 75,4% Dauererfolg.

10) Marcus sah an dem Material der Heidelberger Klinik 20% Rezidive.

11) Westermarck stellte 7% Rezidive fest.

[1] Vortrag, gehalten in der Geburtshilflichen Gesellschaft Hamburg vom 30. VI. 1914.

Digitized by Google

An der Frauenärztlichen Heilanstalt von Dr. L. Prochownick und Dr. H. Grote ist die Schauta'sche Operation in den Jahren 1908—1912 bei 62 Pat. ausgeführt worden. Von diesen gelangten 46 zur Nachuntersuchung, über 4 wurde brieflich berichtet, eine starb an den Folgen der Operation. Über den Dauererfolg der Operation bei diesen 51 Fällen soll in folgendem berichtet werden.

Zur Anzeigestellung ist zu sagen, daß Pat. unter 35—37 Jahren bis auf ganz wenige Ausnahmen nicht nach dieser Methode operiert wurden; nur in besonders schweren Fällen und auch nur dann, wenn mehrere Kinder vorhanden waren. Vorfälle, Senkungen jeder Art vor dieser Altersgrenze wurden lediglich der Alexander-Adams'schen Operation in Verbindung mit entsprechenden Plastiken von der Scheide aus unterzogen.

Nur vergleichsweise sei die hier geübte Technik kurz ausgeführt. Fast durchweg wurde in Lumbalanästhesie operiert.

Anziehen der Portio. Längsschnitt auf die vordere Scheidenwand. Abpräparieren der beiden Lappen.

Hochschieben der Blase, mit möglichst weitgehender Befreiung aus dem seitlichen Bindegewebslager, bis über den Fundus uteri hinaus. (Bei sehr starker Cystokele Blasenraffung.)

Eröffnung der Plica vesico-uterina durch Querschnitt. Seitliche Erweiterung des Schlitzes entsprechend der Größe des Uterus. Lösung etwa vorhandener Adhäsionen. Vorwälzen des Uterus mit Finger, Tupfer, eventuell durch Kletterhaken oder durch Anseilen. Betrachtung bzw. Behandlung der Adnexe.

Bei allen noch menstruierenden Pat. grundsätzlich Sterilisation: doppelte Unterbindung der Tuben, Resektion des Zwischenstückes.

Breites Aufnähen des Bauchfelles auf die Hinterfläche des Uterus über dem Collum durch 4—5 Knopfnäthe, und zwar so, daß durch das Bauchfell eine Scheidewand zwischen proximalen und distalen Tubenstümpfen gebildet wird, die uterinen Tubenstümpfe also extraperitoneal liegen.

Trotz dieser Vorsichtsmaßregel haben wir im vergangenen Jahr doch zweimal eine sichere Schwängerung erlebt. Deshalb ist seit 1913 bei sämtlichen Operationen, die ja allerdings für diese Arbeit nicht mehr in Betracht kommen, die oben beschriebene Technik noch dahin verschärft worden, daß die uterinen Tubenstümpfe entweder mit dem Ligamentum rotundum oder durch anderweit herangezogene Bauchfellfalten gänzlich überdacht oder nach R. Asch versorgt wurden. Die Excisio tubarum ex utero wurde wegen früherer schlechter Erfahrungen mit derselben nicht in Anwendung gezogen.

Anlegen der (in der Regel 4) uterinen Fixationsfäden derart, daß der oberste noch die Hinterwand des Uterus etwa $1^1/_2$ cm unterhalb der Kuppe faßt. Die anderen werden in etwa gleichen Abständen an die Fundus- und Vorderfläche bis dicht oberhalb des Collum gelegt; alle Fäden werden zunächst in Klemmen gefaßt bis nach dem Zurückstülpen des Uterus.

Wiedereinfädeln der Fixationsfäden. Durchführung durch die Scheidenwundränder. Hierbei wird die überflüssige Scheidenschleimhaut reseziert. Vor Knüpfen der obersten Fäden genaue Prüfung über Freiheit und Durchgängigkeit der Harnröhre. Schluß der übrigen Scheidenwunde durch fortlaufende Naht.

Hiernach Entscheidung, ob eine Portioamputation vorgenommen werden soll oder nicht, nach Maßgabe der Größe, sowie ebensosehr der Achsenrichtung derselben, welche in der Verlängerung der Uterusachse liegen soll. Bei Neigung

Digitized by Google

der Portio nach vorn wird zur Vermeidung der Rezidivgefahr Amputation als erforderlich erachtet, ebenso bei stark im oberen, supravaginalen Teil verlängertem Collum.

Bei einer kleinen Reihe von Pat. wurden die Eingriffe am Mutterhalse der Interposition vorausgeschickt, besonders dann, wenn alte Einrisse mit Erosion und Umrollung zu beseitigen waren. Mehrfach geschah dies auch dann, wenn eine größere Erosion am Muttermund auf eine mehrmalige Vorbehandlung nicht genügend ausheilte und als Infektionsträger gefürchtet werden mußte.

Grundsätzlich ausgiebige Scheiden-Dammplastik nach verschiedenen Methoden. Außen stets Silk, innen Catgut.

Der Bewertung der objektiven Dauerergebnisse lege ich einen strengen Maßstab zugrunde und unterscheide drei Erfolgstufen, je nachdem Heilung oder nur Besserung erzielt wurde oder ein Rezidiv aufgetreten ist.

Eine Kranke ist leider an Sepsis gestorben (hämolytische Streptokokken). Eine solche Mortalität von 1,6% belastet bedauerlicherweise das Verfahren, das ja für die nur relative Schwere des Leidens gefahrlos sein müßte.

Das vereinzelte Vorkommen von Todesfällen auch in anderen Berichten ist nur ein schwacher Trost.

Wir haben seinerzeit nach der Infektionsursache gefahndet. Die Prüfung des Nähmaterials ergab nichts. Die vor- und nachher ausgeführten Operationen heilten glatt. Wohl aber wurde in diesem Falle durch Anstechen eines Venenpaketes neben dem rechten Eileiter eine Reihe ziemlich kräftiger Umstechungen notwendig. Zugleich hatte ein rechtseitiger Cervixriß mit Erosion bestanden, der abweichend von sonstiger Gewohnheit nicht vor der Interposition beseitigt, sondern nur mit Jodtinktur gepinselt worden war. Auch heilte der Damm nicht primär, so daß am wahrscheinlichsten die Infektion von Keimen ausgegangen ist, die bereits im Genitalkanal vorhanden gewesen waren, und deren Entfernung uns durch die üblichen Vorbereitungsmaßregeln nicht gelang. Ein Hinweis darauf, bei alten Rissen und Erosionen erst dann zu interponieren, nachdem diese zuvor beseitigt sind.

Inzwischen ist die Zahl der Schauta-Wertheim'schen Operationen an der Klinik auf rund hundert gestiegen, ohne daß ein weiterer Todesfall eingetreten wäre, so daß bei einer heute unternommenen Aufstellung die Mortalitätsziffer kleiner als die obige sein würde, nämlich 1%.

Dauerheilung von über 5 bis zu $1^1/_2$ Jahren wurde erzielt in 36 Fällen, 33 nachuntersuchten und 4, über die brieflich berichtet wurde.

Legen wir die persönlich genau Nachuntersuchten zugrunde, so ergibt das 66%. Fügen wir diejenigen zu, bei denen vollständiger Erfolg nur brieflich berichtet wurde, so steigt die Heilziffer auf 72%.

Für eine ganz objektive Betrachtung ist wohl die kleinere Zahl die richtigere, weil wir trotz des brieflichen Berichtes nicht ermessen können, ob die Heilung in dem von uns verstandenen, streng anatomischen Sinne erfolgt war.

Bei weiteren 7 Pat. war auch nach Jahren das subjektive Befinden und die volle Arbeitsfähigkeit geeignet, sie als geheilt anzusehen. Aber für die genaue Betrachtung im anatomischen Sinne kann man doch nur von dauernder Besserung sprechen, weil bei 5 von ihnen beim Pressen ein mehr oder weniger ausgesprochenes Tiefertreten des Uterus beobachtet wurde; das Organ wurde in der meist leicht klaffenden Schamspalte sichtbar; in diesen 5 Fällen beteiligte sich die Blase nicht an dem Descensus; der Damm war gut.

Die letzten beiden Fälle dieser Gruppe bilden eigentlich schon die Überleitung

Digitized by Google

zum Rückfalle, weil bei ihnen das Haupterfordernis, eine völlige Zurückhaltung der emporgeschobenen und durch den eingeschalteten Uterus getragenen Blase, nicht mehr ganz erfüllt war. Denn sie wiesen ein leichtes, subjektiv noch nicht wahrgenommenes Herabtreten der Blase auf. Würde man diese Fälle lediglich nach dem subjektiven Befinden beurteilen, so würden sie der Gruppe der Dauerheilung zuzuzählen sein. Wollten wir das Verhältnis auch der Gebesserten zur Gesamtzahl der Operierten ausdrücken, so erhielten wir 14,3% subjektive Besserung.

Die Befunde von 6 weiteren nachuntersuchten Fällen müssen als wirkliche Rezidive aufgefaßt werden, und zwar 2 als Cystokelenrezidive, 4 als Rezidive der Uterussenkung. Besonders interessant war das Resultat in einem Falle. Hier hatte vor der Operation ein erheblicher Descensus des Uterus bestanden, dessen Portio in der Ebene der Vulva stand, während die Lage der Blase noch eine gute war. $4^1/_2$ Jahre nach der Operation hält der Uterus die ihm angewiesene Lage noch inne, daneben hat sich aber eine pflaumengroße Cystokele entwickelt, offenbar unter dem Einfluß der erzwungenen Lage der Blase. Ähnliches sahen wir, wenn auch nicht so ausgesprochen, mehrmals. Solche Fälle lehren, daß der Uterus nahe dem Orificium urethrae an die Scheide fixiert werden muß, damit keine Stelle mit geringer Widerstandskraft und Tragfähigkeit entsteht, die zur Bruchpforte für die andrängende Blase werden könnte. In den übrigen Fällen hatte sich dasjenige Organ, Uterus oder Blase, am weitesten aus der ihm gegebenen neuen Lage entfernt, welches schon vor der Operation die stärkste Deviation aufgewiesen hatte.

Die Rezidive der Uterussenkung gehörten alle derjenigen Form an, bei der die Portio die ihr angewiesene Stellung im wesentlichen beibehält, während der Uteruskörper, insbesondere der Fundus, die Scheidenwand vorbuchtend herabsteigt. Mangelhafte Höhe oder Festigkeit des neugebildeten Dammes, welche zur Erklärung des Rezidivs hätte herangezogen werden können, wurde in keinem dieser Fälle gesehen. Hingegen sind sowohl die mangelhaften Heilungen, als auch die ausgesprochenen Rückfälle besonders bei Frauen mit hochgradigem Fettansatz und Meteorismus, bei mangelnder Prima intentio und bei solchen zur Beobachtung gelangt, die einen zu kleinen und senilen Uterus dem Operateur zur Verfügung stellten. Aus diesem Grunde sind die Frauen dieser Kategorie in den letzten Jahren nicht mehr nach dieser Methode operiert worden, sondern es wurde bei ihnen, fußend auf früheren recht guten Erfolgen, auf ein Hochziehen der prolabierten Organe und Einnähen des Uterus zwischen die Bauchwandschichten zurückgegriffen.

Übrigens waren in allen 6 Fällen die Rezidive leicht. Die kürzeste Frist zwischen Operation und Nachuntersuchung betrug 2 Jahre und 4 Monate.

Rezidive haben wir also in 12,2% der Fälle gesehen.

Über die Altersverhältnisse unserer Operierten ist zu sagen, daß 35 von ihnen 40 Jahre oder älter, 15 jünger als 40 Jahre alt waren; 34 von ihnen waren noch menstruiert, 16 bereits in der Menopause.

Für die Beurteilung des Dauererfolges konnten wir also feststellen, daß von 50 Nachgeprüften unserer Operierten 37 mehrere Jahre hindurch von ihrem krankhaften Befunde befreit waren. Auch beschwerdefrei waren dieselben bis auf Kohabitationsbeschwerden bei 3 Frauen (Scheidennarben) und mangelhaftem Blasenschluß bei einer. Diese Klagen konnten durch entsprechende Maßnahmen leicht beseitigt werden. Auch betreffen diese subjektiven Beschwerden nicht das Wesentliche des Endresultats, nämlich die ständige Beseitigung der Cystokele, bzw. des Prolapses.

Digitized by Google

Diesen 37 gliedert sich eine zweite Gruppe von 7 Pat. an, die sich subjektiv von dem erzielten Erfolge befriedigt und vollauf leistungsfähig erklärten, bei denen uns aber wegen eines leichten Cystokelenrezidivs oder einer Verschiebung in der Lage des interponierten Uterus das Ziel der Operation nicht vollends erreicht erscheinen kann.

Bei der letzten Gruppe von 6 Frauen lag ein ausgesprochener Rückfall vor, der objektiv als solcher registriert werden muß, obgleich die Pat. ihn nicht empfanden, weil die Wahrnehmung der Blasen-Uterussenkung durch den hochhinaufgebauten Damm verhindert wurde — eine Erfahrung, die uns auch von anderen Methoden der Prolapsoperation längs geläufig ist.

Rückblickend erhielten wir bei einer ganz strengen Beurteilung, der nur die persönlich untersuchten Resultate zugrunde gelegt werden, also 33 Dauerheilungen — 66%. Beziehen wir die brieflichen Berichte mit ein, so ergeben sich 36—72% Dauerheilungen.

Wollen wir die Fälle, bie bei subjektiver Beschwerdelosigkeit objektiv doch leichte anatomische Defekte aufweisen, auch noch zu den Dauererfolgen rechnen, wie dies vielfach von anderer Seite geschehen ist, so erhöht sich bei 43 Fällen der Prozentsatz des Dauererfolges auf 86%. Wir halten dies aber nicht für richtig!

Muß also auch zugegeben werden, daß die von uns mit der Schauta-Wertheim'schen Operation erreichte Höhe der Erfolgziffer noch nicht voll befriedigen kann, so zwingt uns doch ihr Vergleich mit unseren früheren Resultaten bei anderen Verfahren, dieser Methode bei der oben angedeuteten Indikationsstellung auch weiterhin den Vorzug zu geben, und an ihrer technischen Vervollkommnung weiter mitzuarbeiten.

Literatur:

1) Scharpenack, Zur Statistik der Prolapsoperationen. Ztbl. f. Gyn. 1907. Nr. 36.
2) Schauta, Über Prolapsoperationen. Gyn. Rundschau 1909. Bd. III.
3) Petri, Zur Interpositio uteri vesico-vaginalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXII. Hft. 3. 1909.
4) Ztbl. f. Gyn. 1910. Nr. 26. Sitzungsb. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin v. 10. XII. 09.
5) Thissen, Über die Dauerresultate nach der Wertheim-Schauta'schen Prolapsoperation auf Grund von 223 Fällen der Kieler Frauenklinik. Inaug.-Diss, Kiel 1912.
6) Schad, Über die Schauta'sche Prolapsoperation. Inaug.-Diss., Gießen 1912.
7) Bräcker, Über die operative Behandlung des Genitalprolapses und ihre Dauerresultate. Inaug.-Diss., Marburg, 1913.
8) Cramer, Beiträge zur Radikaloperation des Prolapses. Arch. f. Gyn. Bd. CI. Hft. 1.
9) Vrandt, Genitalprolaps. Referat: Zentralblatt f. Gyn. 1914. Nr. 23.
10) Marcus, Über die Ätiologie der Prolapse. Inaug.-Diss., Heidelberg, 1912.
11) Ed. Martin, Der Genitalprolaps. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1914. Hft. 1.

Peritoneum.

1) **A. Labhardt (Basel). Die Erfolge der Verwendung des Kampferöles zum Schutze gegen postoperative Peritonitis.** Festschrift für Heinrich Bircher (Tübingen), Laupp'sche Buchhandl., 1914.

An der Frauenklinik in Basel (v. Herff) wurde die prophylaktische Kampferölbehandlung des Peritoneums bisher in 340 Fällen erprobt. Davon wurden 320 Fälle während der Operation »geölt«, und nur bei 14 Fällen wurde die anteoperative Ölbehandlung nach Höhne angewendet. Von den intra laparotomiam durch Eingießen von 30 ccm zunächst 5%igen, später 1%igen Kampferöls behandelten Fällen waren 151 afebril und sauber, 60 während der Laparotomie möglicherweise infiziert, 74 vor der Laparotomie fiebernd. Bei der Gruppe der afebrilen Fälle

Digitized by Google

ergab sich, daß die Ölung stets gut vertragen wurde. 4 Fälle starben (1 Extrauteringravidität an Pneumonie, 1 Myom an Ileus, 1 Myom an Lungenembolie, 1 Ovarialkarzinom an Lungenembolie). Unter den geheilten Fällen brach in einem Fall (Myom) am 9. Tage ein Douglasexsudat in die Scheide durch, in einem anderen (Myom) entstanden schwere Ileussymptome, die überwunden wurden. L. bemängelt, daß die Ölung die Bildung des Douglasexsudats nicht verhütet hat, und daß es nicht imstande war, Adhäsionsbildungen zu verhüten. Er hält eine individuell verschiedene Reaktionsfähigkeit des Peritoneums und in vereinzelten Fällen gleichsam eine Idiosynkrasie des Peritoneums gegen chemische und mechanische Reize für denkbar.

Von den möglicherweise während der Laparotomie infizierten 60 Fällen starben 10, 1) erweiterter Ovarientumor, der bei der Operation platzte, an Peritonitis, 2) Myom und Karzinom des Uterus an Peritonitis, 3) Portiokarzinom, Radikaloperation, Ureterimplantation an Urininfiltration und parametranem Exsudat — außerdem 2 Fälle an Anämie, 1 Fall an Luftembolie, 2 Fälle an Embolie, 1 Fall an Kachexie, 1 Fall an Pneumonie). Somit hat die Ölung in 2 Fällen die letale Peritonitis nicht verhüten können.

Bei den 74 Fällen, die schon vor der Operation fieberten, wurde das Öl gleich zu Anfang der Operation eingegossen, bei einigen wurde die Ölung während der Operation wiederholt. Es starben 14 Fälle, davon 9 an Peritonitis, 1) geplatztes Pyovarium, 2) Tuberkulose der linken Adnexe, Darmverletzung, Darmresektion, 3) doppelseitige, eitrige Adnextumoren, die platzten, Darmverletzung, Darmnaht, 4) Radikaloperation wegen Portiokarzinom, Ureterimplantation, 5) tuberkulöse Peritonitis, Appendektomie, Resektion der Flexur und eines Teiles des Dünndarms, 6) Puerperalinfektion post abortum, supravaginale Uterusamputation. 7) Endometritis puerperalis (hämolytische Streptokokken im Blut), supravaginale Amputation. 8) Sarcoma orvarii, Resektion der Flexur. Bei der Sektion, außer Peritonitis, Stenose der Nahtstelle am Darm, Pyonephrose rechts 9) Myxoma peritonei, Darmverletzung, Darmnaht, Ileus (vielleicht Nachgeben der Darmnaht). — In einem weiteren Fall (Salpingooophorectomia duplex) entstand ein Exsudat, das langsam resorbiert wurde. Infolgedessen meint L., daß die Ölung bei fieberhaften, eitrigen Unterleibsaffektionen, vor oder nach der Operation ausgeführt, keinen sicheren Schutz gegen Peritonitis gewährt.

Von 35 vaginal operierten Fällen bekamen 3 eine letal endigende Peritonitis. 1) Radikaloperation nach Schauta wegen Collumkarzinoms, nach einigen Tagen Relaparotomie und doppelseitige Ureterimplantation, die, wie die Sektion feststellte, auf beiden Seiten mißlungen war. 2) Totalexstirpation wegen Korpuskarzinom, Pyometra. 3) Radikaloperation nach Schauta wegen Portiokarzinom.

Von den 14 anteoperativ nach Höhne geölten und später operierten Fällen starben 7, 4 am Tage des Eingusses bzw. an dem darauffolgenden Tag an Herzschwäche, 3 an Peritonitis. 1) Abdominale Radikaloperation wegen Portiokarzinom. 2) Salpingooophorectomia duplex wegen Tuberkulose der Adnexe, nicht versorgte Verletzung des Rektums. 3) Salpingooophorectomia duplex und Amputatio uteri. — Bei schon bestehender diffusen Peritonitis wurden zwei Fälle von Uterusperforation erfolglos mit Ölung behandelt.

Auf Grund dieses Resultats schließt L., daß die Ölung in leichteren Fällen überflüssig, in schweren kaum nutzbringend und in der zwischen diesen Extremen liegenden Gruppe vielleicht nützlich ist. Nach seinen Befunden hält er das Zustandekommen einer Reizperitonitis beim Menschen für nicht festgestellt und zweifelhaft. — Es ist bedauerlich, daß die Technik nach Höhne, zu der übrigens

Digitized by Google

ein Skopolamin-Pantopondämmerschlaf nicht nötig ist, nur bei einer so geringen Anzahl von Fällen angewendet wurde. Ich gedenke demnächst, über unsere recht guten Erfahrungen mit der Methode, die an einem wesentlich größeren Material gewonnen sind, berichten zu lassen (Ref.). Stoeckel (Kiel).

2) **Ernst Gelinsky (Berlin). Die Gefahren, Verhütung und Behandlung der abdominellen Infektion, der Passagestörungen und ihrer Folgezustände.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CIII. Hft. 4.)

Der Zweck der Arbeit liegt neben äußerst interessanten und lehrreichen Betrachtungen über das Wesen und den Verlauf der peritonealen Infektion in der lebhaften Empfehlung der Heißluftbehandlung. Bei der peritonealen Infektion hat der Fibrinbelag eine die Resorption verzögernde Aufgabe. Gefährlicher als die Infektion vom Bauchraum aus ist die Intoxikation aus dem Innern des Darmkanals. Daher muß bei einer Darmausschaltung das ausgeschaltete Stück eröffnet und entleert werden, daher ist jede Lähmung der Peristaltik, in erster Linie der Meteorismus, der durch Lahmlegung der Darmmuskulatur schädigend wirkt, gefährlich. Zur Anregung der Peristaltik dient, wie gesagt, die möglichst früheinsetzende Heißluftbehandlung. Die günstige Wirkung konnte an prolabierten Darmschlingen nach Aufplatzen der Bauchwunde mehrmals einwandfrei festgestellt werden. Acht derartige Fälle genasen unter der Heißluftbehandlung. Auch bei bereits vorhandener Peritonitis bewährte sie sich; sie fördert die Resorption von fibrinösen Auskleidungen und verhütet Adhäsionsbildung. Nach jeder Bauchhöhlenoperation wird 20 Minuten lang mit einer Temperatur von 120° + geheizt; abends und am nächsten Morgen wird das wiederholt. Je nach der Schwere des Falles wird die Heizung noch dreimal täglich fortgesetzt, bis der Pat. aufsteht, oder bis die Darmtätigkeit vollkommen in Gang ist. Der ausgesprochene Meteorismus wird auch durch Anlegung von Darmfisteln bekämpft.

Calmann (Hamburg).

3) **I. Grekow (St. Petersburg). Beiträge zur Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXIX, Hft. 2 u. 3.)

Verf. berichtet über ein Material von 101 Peritonitisfällen nach Appendicitis (42 Todesfälle), 43 infolge Salpingitis (23 Todesfälle), 18 nach Cholecystitis (9 Todesfälle), zusammen 162 Fälle mit 74 Todesfällen. Von den gynäkologischen Peritonitiden starben 3 unoperiert; 9mal handelte es sich um Pyosalpinx rupta, 1mal um eine vereiterte und geplatzte Dermoidcyste, 33mal um eine eitrige Salpingitis. — Von den am 1.—3. Tag Operierten starben 21%, zwischen dem 4. und 6. über 64%, vom 7. Tage an und später 100% (10 Fälle). Peritonitis post partum bzw. post abortum wurde 13mal behandelt mit 11 Todesfällen. Verf. empfiehlt in diesen Fällen einen möglichst frühen Eingriff, da die beiden am 3. Tage Operierten geheilt wurden, während die später Operierten starben. Besonders bei fehlender Bakteriämie empfiehlt er die Operation. Bei einer 22jährigen, im 4. Monat schwangeren Frau wurde die Frühoperation einer katarrhalischen typhösen Appendicitis ausgeführt mit sofortigem Erfolg.

Bei der Behandlung empfiehlt Verf., nicht zu radikal gegen die Genitalorgane vorzugehen. Eitersäcke, Tubaraborte soll man entfernen, eitrige Tuben mit offnen Ampullen dagegen nicht; andererseits soll man bei puerperaler Peritonitis Uterus und Adnexe mitentfernen. Ferner wird die trockene Behandlung empfohlen und ausgiebige Drainage mit breiten Gazestreifen zur möglichst ausgedehnten partiellen Ausschaltung der Bauchhöhle, aber nur bei späten Fällen. In frischen Fällen ist die Drainage entbehrlich und ihre Art der Ausführung gleichgültig. Des weiteren ist Verf. entweder für völligen Verschluß der Bauchwunde oder für

Digitized by Google

völlig offene Behandlung, die partielle Naht verwirft er. Die Eingießung von Öl mit oder ohne Kampfer erwies sich als unwirksam, Zuckerlösungen nach Kuhn hatten einen unzweifelhaft günstigen Einfluß auf die Eiterabsonderung. In der Nachbehandlung wird bei Darmlähmung die Punktion sehr gern angewandt.

Calmann (Hamburg).

4) **L. Lingen (Petersburg). Pelvioperitonitis exsudativa.** (Petersb. med. Zeitschr. 1914. Nr. 6.)

Der Arbeit liegen 74 Fälle zugrunde, bei denen erst nach längerer klinischer Beobachtungszeit die Diagnose bestätigt werden konnte, da eine schnell gestellte Diagnose bei diesem vielgestaltigen, unklaren Krankheitsbilde oft einer späteren Korrektur bedarf.

Hinsichtlich der Nomenklatur wird festgestellt, daß »Pelveoperitonitis« falsch ist und die etymologisch richtige Schreibweise »Pelvioperitonitis« lauten soll.

In der Privatpraxis wird die Erkrankung selten beobachtet, da hier anscheinend früher ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wird, und sich daher die exsudativen Zustände schwerer herausbilden und häufig noch rechtzeitig hintangehalten werden können.

Die Ätiologie läßt sich nicht immer einwandfrei feststellen. Fieberhafte Aborte, darunter besonders kriminelle, und gonorrhoische Adnexerkrankungen, in seltenen Fällen appendicitische Erscheinungen, führen zu exsudativen Erkrankungen des Beckenbauchfells.

Das Krankheitsbild in Entstehung, Verlauf und Symptomen wird gekennzeichnet. Wichtig für den Verlauf ist, ob nebenbei entzündliche Affektionen der Adnexe, besonders Pyosalpingen bestehen (28mal unter den 74 Fällen des Verf.s).

In 36 Fällen wurde der Eiterherd vaginal angegangen, inzidiert und drainiert, darunter 3 Todesfälle. Die Technik der vaginalen Inzision wird besprochen, besonders bei den komplizierteren Fällen mit mehreren getrennten Eiterherden. Das Drainrohr soll so lange liegen bleiben, bis der eitrige Ausfluß bei normaler Temperatur völlig aufhört.

Bei exspektativer Behandlung können auch ausgedehnte Exsudate zur Resorption gebracht werden. Es ist nicht leicht, den richtigen Augenblick zu erkennen, der ein Aufgeben der exspektativen, resorbierenden Behandlung zugunsten der vaginalen Inzision erfordert.

B. Ottow (Dorpat).

5) **P. Schlaghecken. Über Douglasabszesse beim Weibe.** Inaug.-Diss., Straßburg, 1914.

In den Jahren 1901—1913 kamen an der Frauenklinik 50 Fälle von Douglasabszessen zur Beobachtung. Ätiologisch handelte es sich 13mal um gonorrhoische Adnexerkrankungen, 12mal um einen Abszeß nach Geburt oder Abort, 5mal um einen Senkungsabszeß nach Appendicitis; 3mal um eine infizierte Hämatokele, 3mal um tuberkulöse Adnexerkrankungen, 3mal um postoperative Abszesse; 1mal um ein vereitertes Ovarialkarzinom, 1mal um Dünndarmtuberkulose mit Perforation, 2mal um eitrige Adnextumoren unbekannter Herkunft, 7mal war die Ätiologie nicht festzustellen.

Verf. bespricht hierauf ausführlich die Therapie und kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Die vaginale Drainage der Douglasabszesse muß als die Methode der Wahl bezeichnet werden und genügt meistens, um die Abszesse schnell und sicher zur Heilung zu bringen.

2) Bestehen größere gonorrhoische Adnextumoren bei geringem eitrigem

Digitized by Google

Exsudat im Douglas, so kommt eher die Laparotomie mit Entfernung der Adnextumoren und Drainage nach der Vagina in Betracht.

3) Bei starkem eitrigem Exsudat im Douglas und großen gonorrhoischen Adnextumoren kommt als Methode der Wahl die zweizeitige Operation in Frage; zunächst rationelle Behandlung des Douglasabszesses und nach Ausheilung desselben die operative Behandlung der Adnextumoren durch Laparotomie.

4) Die günstigsten Resultate ergaben die Fälle von Douglasabszeß und Perityphlitis, welche alle zu glatter Heilung führten.

Keller (Straßburg).

6) **B. Ottow** (Dorpat). **Symptomlos verjauchter Ascites bei Karzinose des Bauchfells.** (Petersb. med. Zeitschr. 1914. Nr. 5.)

O. teilt einen Fall mit, der hinsichtlich der Resistenz des Peritoneums gegenüber bakterieller Infektion und hinsichtlich der peritonealen Resorptionsverhältnisse interessant ist.

Bei einem 51jährigen Pat. wurde ein wegen diffuser Karzinose des Bauchfells entstandener Ascites durch Punktion abgelassen, wobei es zu einer Verletzung des starren, verwachsenen Darmes kam, und von dieser Verletzung aus der gesamte Inhalt des Peritonealcavums völlig verjauchte. Der verjauchte Bauchhöhleninhalt wurde noch zweimal durch Punktion entleert, wobei ebenfalls große Mengen von Fäulnisgasen abgelassen wurde. Dieser Zustand hielt fast 2 Wochen vollständig symptomlos an, wobei die Bauchhöhle klinisch den Eindruck eines abgeschlossenen Empyems machte, aus dem keinerlei toxische und infektiöse Stoffe in den übrigen Organismus vordringen konnten. Dieser Zustand kann wohl nur durch eine weitgehende Veränderung des Peritoneums in pathologisch-anatomischer und in funktioneller Hinsicht erklärt werden.

Verf. sieht in diesem Fall ein auf das Gebiet menschlicher Pathologie übertragenes Gegenstück zu den bekannten Experimenten Hoehne's, die zeigten, daß nach gewissen Veränderungen des Bauchfells eine Resorption bakteriellen und toxischen Materials aus der Bauchhöhle vermindert oder aufgehoben ist.

B. Ottow (Dorpat).

7) **Carl Eisenberg** (München). **Über primäre Mesenterialkarzinome.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

Bei der 25jährigen Pat. fand sich ein straußeneigroßer Tumor mit retroperitonealem Sitz in der linken Unterbauchgegend. Der Tumor saß im Mesenterium etwa 25 cm vom Duodenum entfernt und wurde zusammen mit 30 cm Dünndarm und 10 cm Dickdarm reseziert. — Der als Karzinom erkannte Tumor hat sich aus einem bei der Anlage des Darmkanals in das Mesenterium versprengten Keim entwickelt. In der Literatur ist nur noch ein solcher einwandfreier Primärtumor veröffentlicht.

Calmann (Hamburg).

8) **v. Stubenrauch** (München). **Über Netznekrose nach Bauchoperationen.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

Bei einem Falle von altem adhärentem Netznabelbruch wurde der Bruchinhalt reseziert, die Resektion geschah in völlig gesund aussehendem Netzgewebe; in dem entfernten Netzstück fand sich nachträglich ein abgekapselter Abszeß. Im weiteren Verlauf stieß sich ein 10 cm langes, fingerdickes, gangränos gewordenes Netzstück ab.

In einem zweiten Falle von appendicitischem Abszeß war das Netz miterkrankt und entzündlich verändert. Ein Stück desselben wurde reseziert, der Netzstumpf wurde auf die Nahtstelle des Coecums geschlagen. Nach 10 Tagen entleerte sich ein 5 cm langer Netzsequester. — In diesen Fällen ist die Gangrän

Digitized by Google

wahrscheinlich entstanden durch infizierte Gefäßthromben in den Netzpartien in der Nähe der Ligaturen. Calmann (Hamburg).

9) **V. A. Funk (Vincennes). Über Cysten des Netzes.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 1.)

Netzcysten sind sehr selten. Bisher sind nur 38 Fälle beschrieben, denen Verf. einen weiteren hinzufügt. Ätiologisch kommen in Betracht: embryonale Keimversprengung, Eichinokokkus, Veränderungen des Lymphgefäßsystems und Blutungen. In dem vorliegenden Fall ist wohl embryonale Entstehung anzunehmen. Besprechung der immer sehr schweren Diagnosestellung. Therapeutisch kommt nur die Exstirpation in Frage. Robert Stern (Offenbach).

10) **H. Stroebel (Erlangen). Talmaoperation und Kardiolyse.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

Von zehn nach Talma operierten Fällen wurden zwei geheilt; bei 9 bzw. 5 Jahre langer Beobachtung; der eine war wahrscheinlich eine primäre hypertrophische, der zweite eine alkoholische Lebercirrhose, bis zur definitiven Heilung mußten beide noch mehrmals punktiert werden. In allen Fällen von kardialer Cirrhose, bei denen sich manchmal eine Synechie des Herzbeutels findet, ist die Operation wertlos. Bei bestehender Synechie ist die Kardiolyse vorzuziehen.

Calmann (Hamburg).

Vulva und Vagina.

11) **D. Jurinac. Ein Fall von Elephantiasis der rechten großen Schamlippe.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 11. [Kroatisch.])

Die 38jährige Pat. hat seit ihrem 9. Jahre einen Tumor der rechten Schamlippe. Vor 15 Jahren, als der Tumor schon mannskopfgroß war, hat sie das erstemal geboren. Später noch 6 Geburten ohne Störung, trotzdem sich der Tumor weiter vergrößerte. Sie kam ins Krankenhaus, da sie von einer Exkoriation des Tumors eine Lymphangioitis bekam.

Der Tumor ist eiförmig, hat an der Oberfläche kleinere und größere Knötchen, ist hart, der größte Umfang 73 cm. Am Tumor ein handtellergroßes Ulcus.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

12) **E. Marquis (Rennes). Behandlung der falschen Einmündungen des Rektums.** (Gynékologie 1914. Januar.)

Die abnormen Einmündungen des Rektums in der Vagina, Vulva, dem Perineum oder Skrotum können mit der gleichen operativen Technik behandelt werden. Die abnorme Mündung wird umschnitten und auf die Länge von ca. 2 cm herauspräpariert. Inzision in der normalen Gegend der Analöffnung. Dann führt man eine Pince unter der Haut durch und zieht das mit einem Faden bewaffnete Rektum durch die Analöffnung, wo man die Öffnung des Rektums einnäht. Die ursprüngliche Einmündungsstelle wird vernäht. Die Resultate sind sehr gut.

Die Behandlung der abnormen Einmündungen in Blase und Harnröhre gestaltet sich schwieriger. Aufsuchen der abnormen Öffnung von einem medianen Schnitt aus, nachdem man zuvor eine Sonde in die Harnröhre eingeführt hat. Abtrennen des Rektums in der Nähe der Harnröhre oder Blase. Isolierung von Rektum und Harnröhre. Bildung der Harnröhre durch Naht. Einnähen des Darmes an normaler Stelle. Naht der Haut und Einlegen eines Drains zwischen Harnröhre und Darm. Die Resultate dieser Operation sind besser wie die der Rektoplastik. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

13) **Eden. Ein Fall von hoher rekto-vaginaler Fistel, geheilt auf abdominellem Wege nach vorheriger präliminarer Kolostomie.** (Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire 1914. April. Nr. 4.)

38jährige VIpara erleidet bei einer Zangenentbindung eine Abquetschung der hinteren Muttermundslippe und einen Defekt hoch oben im hinteren Scheidengewölbe, der vernarbt. Bei einer nachfolgenden zweiten Zangenentbindung zerreißt die Narbe und es entsteht ein hochgelegene rekto-vaginale Fistel, durch welche aller Kot entleert wird, und die Verf. folgendermaßen operierte, nachdem die Pat. vorher die Erlaubnis zur eventuellen Fortnahme der Gebärmutter gegeben hatte: Kolostomie und tägliche Ausspülungen des Dickdarms von der Darmöffnung, durch welche aber keine Spontanheilung der Fistel erzielt wurde. Nach 7 Wochen daher zweite Operation: Laparotomie, Trennung der Cervix und Vagina vom Rektum, wodurch beide Öffnungen — im Rektum und in der Vagina — freigelegt wurden. Durchschneiden der Vagina unterhalb der Vaginalfistel und Entfernen des Uterus. Naht des Defektes im Rektum und Bedecken der Nahtlinie mit einem aus dem hinteren Teile des Vaginalstumpfes entnommenen Lappen. Schluß der Bauchhöhle, Drainage nach unten durch den offen gelassenen Scheidenstumpf. Schluß der präliminaren Kolonfistel nach sicherer Heilung des Rektumdefekts. Endgültige Heilung der Pat.

Nach Ansicht des Verf.s ist bei rekto-vulvalen Fisteln die einfache Naht ausreichend, bei unteren rekto-vaginalen Fisteln kommt die perineale, bei hoch oben gelegenen rekto-vaginalen Fisteln die abdominelle Operation in Frage. Bei der letzteren ist die präliminare Kolostomie stets auszuführen.

Verf. vermochte in der Literatur nur einen Fall zu finden, in welchem eine rekto-vaginale Fistel abdominell, aber keinen, in dem sie abdominell mit präliminarer Kolostomie behandelt wurde. Herhold (Hannover).

14) **A. Verdonk. Die Behandlung der Leukorrhöe.** (Journ. belge de gynécol. et d'obstétr. Nr. 6. p. 770—76. 1914. Juni.)

Verf. bespricht die verschiedenen Mittel zur Behandlung der Leukorrhöe.

1) Die Adstringentien können sehr nützlich sein — nicht aber desinfizierende Mittel, die oft schaden.

2) Die Trockenbehandlung nach Nassauer mittels Bläsers und Puders (Magnesiumsilikat — Lenicet — Ucrogordin bolus) ist oft empfehlenswert. Liepmann's Antifluor leistet auch gute Dienste.

3) Die Hefebehandlung nach Landau gibt keine konstanten Erfolge — auch wird die Methode wenig gebraucht.

4) Der Bacillus bulgaris wurde von Raduranska und Schlank gegen Leukorrhöe vorgeschlagen. Dieser Bazillus scheidet Milchsäure aus, die stark desinfizierend ist und ausflußhemmend wirkt.

5) Bei Endometritis ist eine Lokalbehandlung nötig — Ätzungen mit Jodtinktur, Chlorzink, Formol mittels Playfair'scher Sonde. — Die Braun'sche Spritze soll nie angewendet werden.

6) Bei Gonorrhöe kann man nur die Impfung bei eingekapselten Fällen anwenden (Pyosalpinx — Arthritis). Bei offenen Fällen (Urethritis usw.) ist der Erfolg negativ. Franck (Brüssel).

15) **Georg Hirsch (München). Zur vaginalen Tanargentan-Bolus-Trockenbehandlung.** (Frauenarzt 1914. Hft. 8.)

Sehr häufige Ursache des Ausflusses ist Ektropium nach geburtshilflichen Eingriffen infolge eines Cervixrisses. Jeder kleinste Cervixriß ist zu nähen. Scheiden-

Digitized by Google

spülungen mit antiseptischen Lösungen kann man nur eine mechanisch wirkende Reinigung zusprechen.

Die Wirkung der Bolus alba-Behandlung besteht in der hygroskopischen Eigenschaft der Bolus alba, der durch ihre große Gesamtoberfläche bedingten starken Absorptionsfähigkeit. Der Nachteil besteht darin, daß Rezidive auftreten, weil wegen der anatomischen Verhältnisse genügend Buchten mit latenten Keimen vorhanden sind. Aus dem Grunde verbindet man Bolus alba mit einem Desinfiziens. Als solches verwendet der Verf. ein Tannin-Silberpräparat, das Tanargentum. Seine Erfahrungen mit Tanargentan-Bolus erstrecken sich über einen Zeitraum von $3^1/_2$ Jahren. Seit etwa 1 Jahre benutzt er bei Fluor ausschließlich Tanargentan-Bolus.

An Präparaten sind erhältlich: Tanargentan : Bolus 10 : 100 und 20 : 100, daneben Tanargentanvaginalkugeln; Cervixtanargentanstäbchen und gewöhnliche Tanargentanstäbchen. Nachteiliges ist bei Verwendung des Silberpräparates nicht bekannt. Metallvergiftungssymptome haben sich nicht gezeigt, es erfolgt eine sehr langsame Resorption; eine Argyrie tritt, wenn überhaupt, sehr spät auf (einmal nach Applikation von 30 g). Vor einem Schema in der Behandlung ist zu warnen. Wie lange das Pulver liegen bleibt, entscheiden die subjektiven Angaben der Pat. Bemerkt sie wieder den Ausfluß, dann wird eine Spülung gemacht mit Kamillenaufguß oder schwacher Alaunlösung. Darauf wird das Einblasen des Pulvers wiederholt.

Die Spülung ist zu unterlassen, wo es sich um Masturbationsfluor, auf den das Pulver besonders günstig einwirkt, handelt.

Bei primären Vaginalerkrankungen, Epithelverletzungen verschiedenen Ursprunges mit und ohne Ulzeration erfolgt sehr schnell eine Besserung, namentlich dann, wenn man von vornherein durch Verschluß des Muttermundes mit einer Pulverschicht eine Aszension verhütet. Blutende Wunden geben keine Kontraindikation für die Behandlung, 10%iger Tanargentan-Bolus eignet sich für sogenannten Konstitutionsfluor (bei Anämie, Skrofulose, Diabetes, Adipositas, bei Masturbation). Infektiösen Fluor (Gonorrhöe) bekämpft man mit 20%iger Mischung. Intertrigo, Pruritus, Ekzeme schwinden schnell. Ist die Entzündung zurückgegangen, so wird die Therapie auch auf die Scheide ausgedehnt. Je nach der Virulenz der Bakterien wird täglich oder in Intervallen von 2—3 Tagen eine Einstäubung vorgenommen. Bei der chronischen Gonorrhöe handelt es sich meist um symptomatische Behandlung mit Tanargentan-Bolus. Dasselbe gilt von jauchigem Ausfluß bei zerfallenem Neoplasma oder anderweitigem, eitrigem Ausfluß; in diesen Fällen bildet das Pulver ein wichtiges, desodorierendes Mittel. Zum Schluß dient es noch zur Nachbehandlung des sekundären Fluors nach vaginalen Eingriffen, z. B. nach Probeexzisionen, Abrasio, Exzision von Polypen oder Kauterisation maligner Tumoren. Brandt (Kiel).

Harnorgane.

16) **Otto Hess (Köln). Unsere Erfahrungen mit der Phenolsulfophthaleinmethode als Prüfungsmittel der Nierenfunktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 34 u. 35.)

Auf Grund der Resultate von über 300 Untersuchungen wird über diese Methode berichtet. In normalen Fällen verläuft die Ausscheidung des Phthaleins sehr regelmäßig, wie der Verf. bei etwa 100 Fällen feststellte. Wir sehen eine Tabelle abgebildet, auf welcher eine Normalkurve der beim untersuchten Pat.

Digitized by Google

gefundenen Phthaleinwerte eingezeichnet ist. Es müssen danach in der ersten Stunde nach der Injektion mindestens 40%, nach der zweiten mindestens 50% zusammen ausgeschieden sein. Das Verfahren, die Stundenmessung von dem Moment der ersten positiven Ausscheidung im Urin zu beginnen, wie es von anderen (Rowntree und Geraghty) geübt wird, billigt der Verf. nicht. Die Untersuchungen des Verf.s haben gezeigt, daß die Phenolsulfophthaleinmethode ein sehr wichtiges diagnostisches Hilfsmittel für die Erkennung der chronischen interstitiellen Nephritis darstellt und auch die Prognose gut beurteilen läßt. Phthalein-, Stickstoff- und Salzausscheidung laufen parallel, und so bildet die Probe auch einen gewissen Ersatz der Kochsalz- und Harnstoffprobe.

Auch für die getrennte Untersuchung beider Nieren läßt sich die »Rowntree- und Geraghty'sche« Probe ausgezeichnet verwenden. Man muß dicke Ureterenkatheter mit mehreren Öffnungen verwenden, und man soll erst dann den Farbstoff injizieren, wenn auf beiden Seiten der Urin regelmäßig aus dem Ureterkatheter tropft. Hier ist eine Methode des Verf.s besonders wertvoll, die er bei allen seinen Untersuchungen anwendet, und die zur Aufstellung einer »Stundenkurve« führte, wobei der Verf. in der ersten Stunde post injectionem den Urin alle Viertelstunden untersucht. Da diese Kurve schon ein sehr charakteristisches Resultat ergibt, ja fast immer ein Spiegelbild der Gesamtausscheidung darstellt, so genügt es, die Ureterenkatheter vom Augenblick der Einspritzung an noch eine Stunde liegen zu lassen. So kann man durch die Phenolsulfophthaleinprobe Aufschluß erhalten, wie weit das Parenchym der erkrankten Niere geschädigt ist und bis zu welchem Grade eine normale oder schon gesteigerte Funktion der anderen Niere besteht. Frickhinger (München).

17) **S. Lokumowitsch** (St. Petersburg). **Über die funktionelle Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIX. Hft. 2 u. 3.)

Es wurden 299 Untersuchungen an 242 Kranken vorgenommen. Es ergaben sich zwischen diesen und den rein klinischen Untersuchungen große Differenzen. Bei vollkommen normalen Resultaten der funktionellen Prüfung gab die klinische Untersuchung schwere Veränderungen der Nieren an oder umgekehrt. Als die zuverlässigste Methode hat sich die Phloridzinprobe bewährt; sie hatte nur 7% Versager. Die Indigokarminprobe hatte 20% Versager. Die Gefrierpunktsbestimmung wurde nur in 24 Fällen vorgenommen und entsprach jedesmal vollkommen dem spezifischen Gewicht des Urins. Daher wurde nunmehr diese einfache Untersuchung an die Stelle der Gefrierpunktsbestimmung gesetzt. Die experimentelle Polyurie, ebenso die quantitative Bestimmung der Chloride und des Harnstoffes erwiesen sich als ungenaue Methoden. Ganz unzuverlässig ist die quantitative Bestimmung des diastatischen Fermentes im Urin. Da keine der Untersuchungsmethoden absolut sichere Resultate ergibt, müssen mehrere angewandt werden. Oft wird erst mit ihrer Hilfe die Insuffizienz der Nier erkannt, während die klinische Urinuntersuchung ihren Normalzustand vortäuscht.

Calmann (Hamburg).

18) **Junkel** (Berlin). **Beiträge zur Kenntnis der embryonalen Nierengeschwülste.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIII. Hft. 4.)

Zwei Fälle. Bei einem $2^1/_2$jährigen Knaben fand sich ein doppelmannsfaustgroßer Tumor der rechten Niere, der sich histologisch als Adenosarkom mit vorherrschendem drüsigem Element und reichlicher Rundzellenbildung erwies; diese

Digitized by Google

hatte sich aus dem vormals an der Peripherie vorhandenen Keimgewebe differenziert. — Bei einem $2^1/_4$ Jahre alten Mädchen wurde ein überkindskopfgroßes Fibromyosarkom der linken Niere exstirpiert, das sich hauptsächlich aus einem embryonalen, an einzelnen Stellen differenzierten Keimgewebe mit massenhaften Zügen von quergestreiften Muskelfasern zusammensetzte. Auch in diesem Falle fand sich das Keimgewebe im wesentlichen an der Peripherie.

Calmann (Hamburg).

19) **L. Davis** (Boston). **Über Anuria calculosa, mit Bericht über zwei Fälle.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 6.)

In wenigstens 90% der Fälle von Anurie infolge Nierensteins fehlt eine Niere oder ist funktionsunfähig, oder es handelt sich um doppelseitigen Ureterverschluß. Bei den wenigen Fällen, die als Reflexanurie gedeutet wurden, dürfte eher anzunehmen sein, daß die nichtverschlossene Niere krank und funktionsuntüchtig und daher den erhöhten Ansprüchen nach Ausschaltung der anderen Niere nicht gewachsen war. Denn überzeugende klinische, experimentelle und besonders anatomische Beweise für das Vorkommen einer wahren reflektorischen Anurie der nichtverschlossenen Niere fehlen bisher. Daher ist praktisch die kulkulöse Anurie als rein mechanisches Problem aufzufassen. Zur Diagnosenstellung ist die Röntgenuntersuchung und Cystoskopie von großem Wert. In manchen Fällen hat der Ureterenkatheterismus auch therapeutischen Erfolg. Meist ist jedoch ein operatives Vorgehen nötig. Dabei ist, wenn möglich, die Pyelotomie der Nephrotomie vorzuziehen. Das ideale Verfahren ist natürlich die Entfernung der Konkremente durch den Schnitt. Wo das aber nicht leicht gelingt, soll man die Operation während des akuten Stadiums nicht zu lange ausdehnen, sondern sich auf die Drainage der Niere beschränken. Nach Aufhören des Ureterspasmus werden dann häufig die Steine spontan entleert. Wenn nicht, so sind sie nachträglich operativ zu entfernen.

Robert Stern (Offenbach).

20) **Viktor Blum** (Wien). **Zur Collargolfüllung des Nierenbeckens.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIII. Hft. 3.)

Verf. rät, auf die Pyelographie wegen ihrer sattsam bekannten Gefahren zu verzichten und sie zu ersetzen erstens durch Radiographie der Niere nach Einführung eines schattengebenden Ureterkatheters, zweitens durch die Ergebnisse des Ureterkatheterismus (Messung der Länge des Ureters, Messung des Residualharns, eventuell Eichung nach Völcker), drittens durch die Ergebnisse der funktionellen Nierendiagnostik.

Calmann (Hamburg).

21) **Casper. Indikationen und Grenzen der Pyelographie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Die von Völcker und Lichtenberg 1905 eingeführte Pyelographie besteht darin, daß man mittels Ureterenkatheters eine 5—10%ige Collargollösung in Ureter und Nierenbecken einführt und ein Röntgenbild von ihnen aufnimmt.

Der Verf. bestreitet die von Joseph und anderen aufgestellte Behauptung, daß die im Anschluß an Pyelographie beobachteten Schädigungen in allen Fällen auf mangelhafte Technik, insbesondere auf Einführung des Collargols unter zu hohem Druck, zurückzuführen seien. Da bei strengster Erfüllung der technischen Forderungen vom Verf. selbst und anderen nach Pyelographie Erbrechen, Schmerzen, Cyanose und Fieber bis 39,5° beobachtet worden sind, P. Rosenstein trotz

Digitized by Google

einwandfreier Technik sogar einen Todesfall nach Pyelographie erlebte, so will der Verf. die Indikationen zur Pyelographie viel strenger begrenzt wissen und nach Möglichkeit weniger eingreifende Methoden anwenden. Er weist auf die Möglichkeit hin, Dystopien der Niere durch Einführung eines Wismutkatheters in den Ureter und nachfolgende Röntgenographie festzustellen, Nierentumoren von intraperitonealen Tumoren dadurch zu unterscheiden, daß bei Aufblähung des Kolons der tympanitische Perkussionsschall von der retroperitonealen Lage des Nierentumors Kunde gibt.

Andererseits betont der Verf. den Wert der Pyelographie für die Erkennung von Hufeisennieren sowie für die Differentialdiagnose zwischen Hydronephrose einerseits, ungewöhnlichen Nephritisformen bzw. Steinen, die nicht auf die Röntgenplatte kommen, andererseits.

Der Verf. spricht also der Pyelographie Existenzberechtigung zu, betrachtet sie aber als das Ultimum refugium der Nierendiagnostik.

H. Fuchs (Danzig).

22) **Joseph** (Berlin). **Die Pyelographie und ihre chirurgische Bedeutung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Besonders geeignet ist die Methode für Wanderniere, Hydronephrose, Pyelonephritis, Ureterstriktur, Nierensteine und Hypernephrome.

Die Pat. mit Wanderniere kommen meist in einer Zeit zur Untersuchung, wo die Niere nicht um ihren Stiel gedreht oder wesentlich in ihrem Abfluß behindert ist; also gerade in dem diagnostisch so wichtigen Vorstadium zur Hydronephrose, in dem noch keine Parenchymdegeneration stattgefunden hat, versagt die Funktionsprüfung, während die Pyelographie hier präzise Indikationen gibt. Bei Pyelonephritis zeigt das Pyelogramm, ob die Erweiterung des Nierenbeckens und die Aushöhlung der Kelche so weit vorgeschritten ist, daß ein Rückgang der Infektion durch Ureterenkatheterismus unmöglich erscheint und somit die Exstirpation geboten ist. Bei Nierensteinen gibt die Pyelographie die Möglichkeit, vor der Operation zu erfahren, ob man die relativ harmlose Pyelotomie auszuführen hat oder die Nephrotomie, die eine beträchtliche Mortalität aufweist; außerdem werden Steine, die an sich für Röntgenstrahlen durchgängig sind, bei Durchtränkung mit Collargol im Röntgenbilde sichtbar. Hypernephrome können durch Pyelographie nur dann erkannt werden, wenn sie ins Nierenbecken eindringen und sich durch Lücken im Nierenschatten verraten.

Es ist ein dünner Katheter, Nr. 5, zu verwenden, damit die überschüssige Silberlösung neben ihm in die Blase zurückfließen kann und nicht in die Harnkanälchen eindringt. Die richtig ausgeführte Pyelographie ist unschädlich. In Fällen, in denen schon der gewöhnliche Ureterenkatheterismus Schmerzen erzeugt, ist die Pyelographie wegen der Gefahr, daß sie eine Kolik im Gefolge hat, zu vermeiden.

H. Fuchs (Danzig).

23) **Abraham Troell** (Stockholm). **Fall von Pyelographie, wo Collargol in die Harnkanäle und die Malpighi'schen Körperchen der Niere eingedrungen war.** (Folia urologica Bd. VIII. Nr. 12. 1914.)

Der Fall ist nach des Verf.s Ansicht dadurch interessant, weil »zum erstenmal dargetan ist, daß Flüssigkeit während des Lebens gegen die Richtung des Harnstroms in das Nierenparenchym, und zwar bis in die Glomeruli hinauf, gepreßt werden kann«. Die Beobachtung stammt von einer zweifaustgroßen Pyonephrose

Digitized by Google

einer 64jährigen Frau, welcher 6—7 ccm 7%iger Collargollösung ohne subjektive Symptome in das Nierenbecken injiziert worden waren.

Küster (Breslau).

24) **Ernst Holzbach** (Tübingen). **Die Dauerirrigation der Harnblase und des Nierenbeckens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Es werden die Vorteile des Dauerkatheterismus, d. i. der absoluten Ruhigstellung der Blase, verbunden mit einer über viele Stunden ausgedehnten Irrigation, betont. Der von der Firma Rüsch in Rommelshausen (Württemberg) hergestellte Dauerkatheter hat ein Zuflußrohr, das doppelt soweit ist als das Abflußrohr. Der verwendete Irrigator ist nach Art einer Thermosflasche gegen Wärmeabgabe isoliert. Der Druck wird durch Höher- und Tieferhängen des Irrigators reguliert und bis zur Entfaltung der Blasenwände gesteigert. Der Katheter bleibt 10—14 Tage liegen. Dauerirrigation und Ruhigstellung der Blase wechseln ab.

Die Dauerirrigation des Nierenbeckens, die nach den gleichen Prinzipien vorgenommen werden soll, steht noch im Stadium des Versuches.

Frickhinger (München).

25) **Eugen Joseph** (Berlin). **Die Behandlung der Blasenpapillome mit Thermokoagulation.** (Folia urologica Bd. VIII. Nr. 12. 1914.)

Das Verfahren wird dringend empfohlen, besonders dort, wo mehrfache kleine Geschwülste vorhanden sind, wo ein Rezidiv nach Sectio alta eingetreten ist, bei starken Blutungen aus dem Tumor und bei alten Leuten. In acht Fällen waren bis zu 18 Sitzungen notwendig, Größe der Geschwulst gibt keinen Gegengrund ab.

Küster (Breslau).

26) **E. Zikmund. Fremdkörper der Harnblase.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. p. 965.)

Beim Onanieren drang eine doppelarmige Haarnadel aus Draht durch die Harnröhre in die Blase. Anfangs bestanden außer Harndrang keinerlei Beschwerden; nach längerer Zeit entstanden um den Draht Konkremente, die zur Usur der Harnröhre und Blase und zur Entstehung einer Fistel führten, durch die der Harn in die Vagina floß. Der eine Arm ragte am Übergange der Urethra in die Blase durch einen Defekt in die Scheide vor. Der Defekt war zweihellerstückgroß und durch einen den Draht umschließenden Stein geschlossen. Der andere Arm war in der Blase zu tasten, die noch mehrere freie Steine enthielt. Extraktion des zerstückelten Drahtes samt den Steinen durch die Fistel in Narkose. Die zahlreichen freien Steine wurden unter Kontrolle der Finger durch die Fistel mittels Zange entfernt und der Sand durch einen in die Urethra eingeführten Katheter ausgeschwemmt. Nach Heilung der Cystitis wurde die Urethrovesicovaginalfistel geschlossen.

G. Mühlstein (Prag).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 21. November 1914.

Inhalt.

Originalien: **H. Meyer**, Das Jontoquantimeter, ein neues Meßgerät für Röntgenstrahlen.
Ovarium und Tube: 1) **Seitz, Wintz** und **Fingerhut**, Funktion des Corpus luteum. — 2) **Wiener**, Cystadenome des Ovariums. — 3) **v. Cackovic**, Torquierte Cyste des rechten Ovariums. — 4) **Cotte**, 5) **Maier**, Ovarialcyste. — 6) **Plauchu**, Schwangerschaften nach partiellen Adnexoperationen. — 7) **Bell**, Eitrige Salpingitis.
Fötus und Neugeborenes: 8) **Triepel**, Das Alter menschlicher Embryonen. — 9) **Villandre**, Plexus hypograsticus und sein Ganglion beim menschlichen Embryo. — 10) **Waterston**, Entwicklung des menschlichen Herzens. — 11) **Marchand**, Epigastrius parasiticus. — 12) **Panting**, Cystenhygrom. — 13) **Peltesohn**, Verletzungen des oberen Humerusendes bei Geburtslähmungen. — 14) **Zeckwer**, Melaena neonatorum. — 15) **Weih**, Tricalcolmilch. — 16) **Peiser**, Fettaustausch in der Säuglingsernährung. — 17) **Heim**, Hypertonische Säuglinge und Neugeborene.
Abderhalden's Reaktion: 18) **Abderhalden**, 19) **Freund** und **Brahm**, 20) **v. Domarus** und **Barsieck**, 21) **Wegener**, 22) **Weinberg**, 23) **Heimann** und **Fritsch**, 24) **Lindig**, 25) **Lindemann**, 26) **Flatow**, 27) **Pelper**, 28) **Fauser**, 29) **Herzfeld**, Serumreaktionen.

Aus dem Institut für Strahlenforschung der Akademischen Heilanstalten zu Kiel.

Das Jontoquantimeter, ein neues Meßgerät für Röntgenstrahlen[1].

Von

Dr. Hans Meyer, Kiel,

Privatdozent für Röntgenologie.

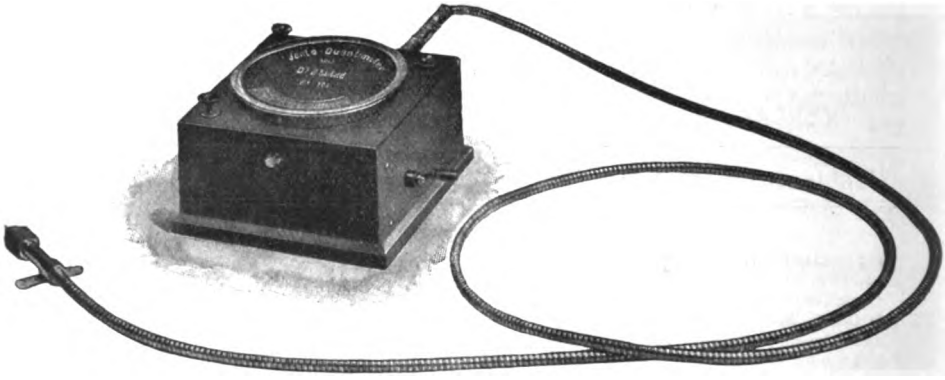
Die gerade in der letzten Zeit in der gynäkologischen Literatur vielfach hervortretende Neigung, die große Bedeutung der Strahlenmessungen für den wissenschaftlichen Fortschritt sowohl wie für die praktische Ausgestaltung der strahlentherapeutischen Methodik nicht genügend hoch einzuschätzen, läßt es schon heute ratsam erscheinen, die Aufmerksamkeit weiterer gynäkologischer Kreise auf ein neues Meßinstrument hinzuweisen, das Jontoquantimeter, das auf der elektrischen Wirkung der Röntgenstrahlen beruht, und von dem man jetzt schon auf Grund der bisher vorliegenden Untersuchungen[2] sagen kann, daß es in der röntgentherapeutischen Praxis eine hervorragende Rolle zu spielen berufen sein wird. Diese Prophezeiung ist schon deswegen gerechtfertigt, weil

[1] Eine eingehende wissenschaftliche Begründung des Instrumentes aus der Feder des Konstrukteurs, Dr. Szilard, Paris, findet sich in Bd. V Hft. 2 der Zeitschrift »Strahlentherapie«.

[2] Meine Untersuchungen, die ich mit einem von der Firma Reiniger, Gebbert und Schall mir gütigst zur Verfügung gestellten Instrument angestellt habe, werden demnächst in einer größeren Arbeit in der Zeitschrift »Strahlentherapie« veröffentlicht werden.

Digitized by Google

hier zum ersten Male ein Meßinstrument konstruiert wurde, welches dem Arzte gestattet, an einer Skala und an einem Zeiger, sicher vor Strahlen geschützt, die Strahlendosis unmittelbar abzulesen, und allein schon diese Tatsache bedeutet einen großen Forschritt gegenüber den bisher gebräuchlichen, auf den chemischen Wirkungen der Strahlen basierenden Dosimetern.



Es kann nicht meine Absicht sein, die Dosimetrie mit den chemischen Reagenzkörpern, wie wir sie bisher allgemein geübt haben, auch nur im allergeringsten in ihrer Bedeutung für die röntgentherapeutische Praxis herabzusetzen oder ihren Wert gar zu verkennen, wie das manchmal geschieht. Im Gegenteil, es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß die Einführung der direkten Dosimetrie einen ganz gewaltigen Fortschritt in der Röntgentherapie angebahnt hat, daß sie es war, die das röntgentherapeutische Verfahren aus rein empirischen Versuchen auf eine sichere wissenschaftliche Basis stellte, und wenn wir heute die Behauptung aufstellen, daß wir auf Grund der uns jetzt zu Gebote stehenden Technik unseren Kranken unter allen Umständen Schädigungen ersparen können, so wissen wir, daß das nur mit Hilfe einer gut durchgeführten Meßtechnik möglich ist, für deren Einführung wir in erster Linie den Wiener Autoren Holzknecht und Kienböck Dank schulden. Trotzdem weiß aber jeder von uns, daß auch auf diesem Gebiete noch Verbesserungen möglich und sogar erwünscht sind, allein schon deswegen, weil die Beurteilung der Farbennuancen und der Helligkeitsdifferenzen bei den einzelnen Reagenzkörpern zu sehr an das subjektive Ermessen des Arztes geknüpft ist, was natürlich unter Umständen bei Ungeübten eine nicht unbeträchtliche Fehlerquelle involviert. Es ist also klar, daß die Messung der Strahlen erheblich erleichtert und verfeinert wird, wenn der Arzt in der Lage ist, an einem Zeigerinstrument direkt die Strahlendosis, die er den Kranken appliziert, abzulegen — ganz ähnlich wie er am Zeiger des Milliampèremeters die Intensität des die Röhre speisenden elektrischen Stromes ablesen kann.

Das Jontoquantimeter mißt also — wie der Name schon sagt — die elektrische Wirkung der Röntgenstrahlen, es beruht auf der physikalischen Erscheinung, daß Luft, welche Röntgenstrahlen absorbiert, zu einem guten Leiter für Elektrizität wird, die Luft wird ionisiert, und zwar nimmt der Ionisationsgrad, die Leitfähigkeit der Luft, proportional der absorbierten Strahlenmenge zu. Da man nun diesen Ionisationseffekt durch ein Elektrometer jederzeit messen kann, so ist es einleuchtend, daß sich darauf eine Dosierungsmethode aufbauen läßt. Aus diesen physikalischen Gesichtspunkten

Digitized by Google

ergibt sich die Konstruktion des Insutrmentes, das einer Idee von Dr. Szilard (Paris) seinen Ursprung verdankt[3]. Es besteht aus zwei Teilen: einem Elektrometer, das mit einer kleinen Reibungselektrisiermaschine bis zu einer bestimmten Höhe aufgeladen wird, und einer Ionisierungskammer, die mit diesem Elektrometer durch einen mehrere Meter langen, gut isolierten Metallschlauch verbunden ist. Wird nun die Luft in dieser Ionisierungskammer, die auf der zu bestrahlenden Region, d. h. auf der Haut des Pat., befestigt ist, von Röntgenstrahlen getroffen, so wird das mit der Kammer verbundene Elektrometer einen Ladungsverlust erfahren, da die Ladung des Apparates durch die Ionisation der Luft allmählich zerstreut wird, und der Zeiger des Elektrometers marschiert nun, entsprechend der fortschreitenden Entladung, langsam von dem als Nullpunkt bezeichneten Punkte der höchsten Aufladung zurück, bis er zur Ruhelage kommt. Auf dem Weg, welchen der Zeiger zurücklegt, können wir nun beliebig viele Etappen festlegen, und wir gewinnen so eine Skala, auf welcher ein Zeiger spielt, an dem wir unmittelbar die applizierte Strahlendosis messend verfolgen können. Dies sind die einfachen physikalischen Grundlagen des Instrumentes, das, wie viele Versuchsreihen erwiesen haben, konstruktiv sehr gut durchgearbeitet und physikalisch völlig einwandfrei ist. Für die praktische Ausgestaltung des Apparates sind noch eine Reihe von Fragen zu erledigen, von denen ich nur einige, und zwar die fundamental wichtigsten, hier hervorheben möchte, nämlich einmal die Eichung der Skala, so daß sie für den praktischen Gebrauch sich eignet, und weiter die Frage: wie weit sind die Angaben des Instrumentes abhängig von dem Härtegrade der für die Messung in Betracht kommenden Röntgenstrahlen.

Bei der Eichung der Skala ging Szilard davon aus, daß die Dosierung sich vollzieht mit Hilfe der Ionisierung der Luft, also durch Produktion von Ionen in der Luft der Meßkammer, und daß somit die Größe der Entladung des Apparates — die wir ja messen — direkt proportional sein muß der Zahl der durch die zu messende Strahlenenergie freiwerdenden Ionen. Infolgedessen legte er der Einteilung der Skala eben diese Zahl der Zahl der Ionen zugrunde, welche die Strahlung in der Luft erzeugt, und zwar wählte er als Einheit die Energie einer Strahlung, welche imstande ist, eine Million mal eine Million, d. h. 1000 Milliarden Ionen, bei ihrer Einwirkung auf Luft von gewöhnlicher Temperatur und normalem Druck zu produzieren. Diese Einheit nannte er ein Megamegaion = 10^{12} Ionen, und die Skala des Instrumentes wurde demnach in diesen Einheiten, bzw. in Bruchteilen derselben, graduiert.

Diese von Szilard vorgeschlagene Messung der Zahl der Ionen wird besonders interessant, wenn man sich an die neueren Untersuchungen Barklas und die daraus gewonnenen Anschauungen über die Strahlenwirkung erinnert. Man stellt sich ja neuerdings die biologische Strahlenwirkung so vor, daß unter dem Einfluß der primären Strahlung im Gewebe eine aus rasch beweglichen, sich von den Atomen loslösenden negativen Elektronen bestehende sekundäre Korpuskulärstrahlung (Elektronenstrahlung) entsteht. Diese Elektronen pflanzen sich trotz ihrer großen Geschwindigkeit (ca. halbe Lichtgeschwindigkeit) nur $^1/_{100}$ mm im Gewebe fort, aber während ihres kurzen Fluges (er dauert nur 1 Hundertmillionstel Sekunde) geben sie Anlaß zur Produktion von vielen

[3] Das Jontoquantimeter wird hergestellt von der Firma Reiniger, Gebbert und Schall. Auch die Firma Siemens und Halske hat ein auf ähnlichen Prinzipien beruhendes Ionometer konstruiert. Beide Apparate sind aber noch nicht der allgemeinen Praxis übergeben.

Digitized by Google

Hunderten von Ionen. Es findet demnach im Gewebe — ähnlich wie in den Gasen — eine Ionisation statt, und auf dieser Ionisierung, die dann ihrerseits erst eine biochemische Wirkung auf die Zelle ausübt, dürfte nach dieser Anschauung letzten Endes die biologische Strahlenwirkung beruhen. Da demnach die Ionisation im Gewebe parallel geht dem biologischen Effekt, so ist man also in der Lage, die Zahl der Ionen, welche eine Strahlung produziert, als Gradmesser für die biologische Wirkung direkt zu verwerten.

So interessant und geistvoll diese Eichung ist, so ist aber doch leicht ersichtlich, daß sie für die Praxis einer Ergänzung bedarf. Denn der Arzt kann natürlich nicht von vornherein wissen, wie er die Zahl der in der Ionisierungskammer produzierten Ionen, welche er an der Skala ablesen kann, zu den ihn interessierenden biologischen Vorgängen in Beziehung setzen soll. Der rein physikalische Begriff der jontoquantimetrischen Einheit: Megamegaion bedurfte auch einer biologischen Charakterisierung, sollte er einen praktischen Wert haben. Ich habe mich dieser für die Handhabung des Instrumentes durchaus nötigen Arbeit unterzogen und habe zunächst die Beziehungen des Megamegaions zu den bei der Dosierung der Strahlen in erster Linie interessierenden biologischen Effekten auf der Haut (Epilationseffekt und Erythemeffekt) ermittelt, aus denen dann die Maximaldosen für die einzelnen Strahlenqualitäten sich ableiten ließen. Das Nähere soll in der »Strahlentherapie« später mitgeteilt werden.

Die zweite Frage von prinzipieller Wichtigkeit für die Beurteilung des neuen Meßgerätes ist die: wie weit sind seine Angaben abhängig von dem Härtegrade der für die Messung in Betracht kommenden Röntgenstrahlen.

Um die Bedeutung des Instrumentes in dieser Beziehung klarzulegen, ist es notwendig, zunächst einmal den Begriff der »Röntgendosis« zu erläutern und an die Grundgesetze der Dosierung anzuknüpfen, wie sie namentlich von Christen mit so klaren und einfachen Definitionen aufgestellt sind, und ohne welche eine Verständigung über Fragen der Dosimetrie ganz unmöglich ist.

Wenn lebendes Gewebe von den Röntgenstrahlen getroffen und die Strahlung im Gewebe absorbiert wird, so rufen sie dort infolge ihrer biochemischen Wirksamkeit eine pathologische Veränderung der Zellen des Gewebes hervor. Der Grad dieser Zellveränderung, also der Wirkungsgrad, ist naturgemäß von zwei Faktoren abhängig, 1) von der Menge der in dem Gewebe absorbierten Strahlung, d. h. der physikalischen Strahlendosis, und 2) von der spezifischen Empfindlichkeit der das Gewebe aufbauenden Zellen gegenüber der Strahlung, d. h. der Röntgenempfindlichkeit oder Radiosensibilität. Diese beiden Größen: physikalische Strahlendosis und Röntgenempfindlichkeit sind es also, welche den Wirkungsgrad bedingen, das Produkt beider bezeizeichnen wir daher als biologische oder wirksame Dosis. Es ergibt sich die Formel:

Biologische Dosis = physikalische Dosis × Radiosensibilität.

Da wir nur für die physikalische Dosis für die Praxis Meßverfahren besitzen, so kommt naturgemäß für die Dosimetrie nur diese in Betracht, und es ist nun zunächst die Frage zu erörtern, von welchen Faktoren diese physikalische Dosis, d. h. also die im Gewebe absorbierte Strahlenmenge, abhängt. Es ist leicht einzusehen, daß es zwei Faktoren sind, welche sie beeinflussen: die Flächenenergie und der Härtegrad, und zwar ist die Dosis der Flächenenergie direkt und dem Härtegrad bzw. der Halbwertschicht der Strahlen umgekehrt proportional.

Digitized by Google

Die Flächenenergie ist, wie der Name sagt, die Energiemenge, welche auf die Oberfläche des zu bestrahlenden Gebietes, und zwar auf die Flächeneinheit auffällt. Sie ist das Produkt aus Intensität und Bestrahlungszeit. Je intensiver die Strahlung ist, die wir applizieren, je größer also die in der Zeiteinheit auf die Flächeneinheit fallende Menge Strahlenenergie ist, desto mehr wird auch von der Strahlung in der Zeiteinheit absorbiert, desto größer wird demnach die Dosis und die Strahlenwirkung sein. Da man nun aber die doppelte Wirkung ebensogut durch Verdoppelung der Intensität wie durch Verdoppelung der Bestrahlungszeit erhält, so kommt es also auf das Produkt beider an, und dieses Produkt aus Intensität und Zeit nennen wir nach Christen die Flächenenergie. Aus dem Gesagten ergibt sich der Zusammenhang zwischen Strahlendosis und Flächenenergie: die Dosis ist der Flächenenergie direkt proportional.

Die Strahlendosis ist aber noch von einem zweiten Faktor abhängig, nämlich von der Qualität der Strahlung, dem Härtegrad. Je weicher die Strahlung, je kleiner also die Halbwertschicht[4], desto mehr wird das Gewebe von der einfallenden Strahlung absorbieren, — je härter die Strahlung, je größer die Halbwertschicht, desto geringer ist die Strahlenabsorption, und daraus ergibt sich der Zusammenhang zwischen Strahlendosis und Härtegrad: die Dosis ist der Halbwertschicht umgekehrt proportional. Wir erhalten das Gesetz:

$$\text{Dosis} = \frac{\text{Flächenenergie}}{\text{Halbwertschicht.}}$$

Aus diesem Gesetz, durch welches der Zusammenhang zwischen Flächenenergie, Härtegrad und Dosis auf eine relativ einfache Formel gebracht wird, folgt demnach, daß wir, um die Strahlendosis festzustellen, zweierlei messen müssen: die Flächenenergie und den Härtegrad. Erst aus diesen beiden Komponenten setzt sich der Begriff der physikalischen Dosis zusammen. Fehlt eine dieser Größen, so ist die Dosierung ein Torso.

Wenn wir uns aber die Frage vorlegen, wie weit sind wir mit den uns heute zu Gebote stehenden Methoden in der Lage, diese beiden den Begriff der Strahlendosis involvierenden Faktoren einwandfrei zu ermitteln, so ergibt eine nähere Überlegung, daß hier noch erhebliche Lücken existieren. Zwar ist durch die Einführung des absoluten Maßes der Halbwertschicht für den Härtegrad gegenüber den bisher üblichen konventionellen Systemen, des Wehnelt, Walter usw., ein wichtiger Schritt für die Schaffung einer exakten Grundlage vorwärts getan, denn ein absolutes Maß ist einem relativen immer und unter allen Umständen überlegen, aber für die Bestimmung der Flächenenergie besaßen wir bis heute in der Praxis kein Meßgerät. Speziell die auf den chemischen Wirkungen der Strahlen beruhenden Dosimeter, das Sabouraud'sche Dosimeter, das Kienböck'sche Quantimeter, das Schwarz'sche Fällungsradiometer, welche heute ja in der Praxis fast allein angewandt werden, sind keine Instrumente, welche die Flächenenergie des Röntgenlichtes in absoluten

[4] Unter der Halbwertschicht einer Strahlung verstehen wir diejenige Schichtdicke des absorbierenden Gewebes, welche gerade hinreicht, um die durchtretende Strahlung auf die Hälfte ihrer Intensität zu reduzieren. Wenn man also z. B. sagt, eine Strahlung hat eine Halbwertschicht von 2 cm, so meint man damit, daß in einer Gewebeschicht von 2 cm 50 % der Strahlung absorbiert wird und 50 % hindurchtritt. Je härter die Strahlen, desto größer ist die Halbwertschicht.

Digitized by Google

Einheiten zu bestimmen gestatten. Der Grund dafür ist leicht einzusehen und wird aus folgender Überlegung evident.

Nehmen wir an, wir bestrahlen eine Sabouraudpastille bis zur Teinte B des Radiometers mit einer mittelweichen Strahlung vom Typ Halbwertschicht 1 cm und setzen die dabei auf die Pastille fallende Flächenenergie gleich 100. Ändern wir nun die Strahlenqualität in dem Sinne, daß an Stelle der mittelweichen eine harte Strahlung verwandt wird, z. B. vom Typus HW. 2 cm, so sehen wir sofort, daß die jetzt bis zur Erreichung der Teinte B aufzuwendende Flächenenergie eine größere sein muß als 100. Denn wenn härtere Strahlen auf die Sabouraudpastille auffallen, so wird natürlich von diesen härteren Strahlen im Verhältnis weniger in der Pastille absorbiert, es muß eine größere Strahlenenergiemenge dieser härteren Strahlung auf die Pastille auffallen, also eine größere Flächenenergie aufgewandt werden, um denselben chemischen Effekt, d. h. die Teinte B des Sabouraud, zu erreichen. Ist also eine Sabouraudpastille von zwei Strahlungen verschiedenen Härtegrades bis zur Teinte B verändert, so hat die härtere Strahlung immer mit der größeren Flächenenergie gewirkt. Die Teinte B des Sabouraud kann also kein Maß für die Flächenenergie sein, da letztere ja je nach der Strahlenqualität ganz verschieden durch dieses Maß angezeigt wird.

Daraus ergibt sich, daß man mit dem Sabouraud'schen Dosimeter ebenso wie mit dem Kienböck'schen Quantimeter und mit jedem anderen auf den chemischen Wirkungen der Strahlen beruhenden Meßinstrument nur Strahlen einer bestimmten Qualität miteinander quantimetrisch vergleichen kann, daß man somit der Sabouraud- oder der Kienböck-Dosis, also der Bezeichnung X, jedesmal die Angabe der Strahlenqualität am besten in dem absoluten Maße der Halbwertschicht hinzufügen muß, für welche die Messung gilt. Alle diese Maße sind relative Maße, aber keine absoluten.

Der prinzipielle Fortschritt, der nun in der Messung der Ionisierung beim Jontoquantimeter liegt, ist der, daß — wie ich aus den bisher von mir angestellten biologischen Experimenten glaube folgern zu können — hier zum ersten Male der Zusammenhang zwischen Ionisation und Flächenenergie vom Härtegrad mit einer bemerkenswerten Annäherung unabhängig ist, daß wir also auch die Strahlen von verschiedenen Härtegraden, soweit sie für die Praxis in Betracht kommen, miteinander quantimetrisch vergleichen können, eine Möglichkeit, die wir ja schon lange als ein dringendes Bedürfnis empfunden haben; die jontoquantimetrische Einheit ist daher als ein annähernd absolutes Maß für die Flächenenergie den relativen Einheiten der übrigen Dosimeter überlegen.

Allerdings muß hervorgehoben werden, daß man bei der Strahlenmessung durch Ionisation auch nur von einem annähernd absoluten Maße sprechen darf. Es ist ja klar, daß die ionisierende Wirkung der Röntgenstrahlen dem absorbierten Anteil der Röntgenenergie proportional ist. Bei der Messung wird ja aber nur der kleine Bruchteil der Gesamtstrahlung bestimmt, welcher in der Luftschicht in dem abgeschlossenen Luftraum der Ionisierungskammer zur Absorption kommt. Dieser absorbierte Bruchteil ist natürlich verschieden je nach der Härte der Strahlen. Aber diesbezügliche Versuche haben gezeigt, daß die Halbwertschicht der Strahlen für Luft mit zunehmendem Härtegrad längst nicht so rasch zunimmt wie beim Baryumplatincyanür der Sabouraudpastille und beim Bromsilber des quantimetrischen Papieres des Kienböck'schen Dosimeters. Dieser Unterschied ist also relativ gering, so daß man ihn in der Praxis, speziell in der Praxis der den Gynäkologen in erster Linie interessierenden

Digitized by Google

Tiefentherapie, wo es sich doch um Strahlenarten handelt, die in ihrem Durchdringungsvermögen nicht allzu sehr voneinander abweichen, vernachlässigen kann. So kommt es, daß wir den Zeigerausschlag des Jontoquantimeters für die Praxis als Maß der Flächenenergie ansehen können.

Wenn ich resümieren darf, so handelt es sich bei dem Jontoquantimeter um einen doppelten Vorteil, einmal haben wir jetzt zum erstenmal ein Zeigerinstrument, das uns gestattet, auf einer Skala die zu applizierende Dosis unmittelbar abzulesen, wodurch eine größere Genauigkeit der Strahlenmessung gewährleistet wird, und zweitens haben wir jetzt zum erstenmal ein Maß für die Flächenenergie, ein praktisch absolutes Maß — wie es das Maß der Halbwertschicht für den Härtegrad ist. Können wir aber den Härtegrad und die Flächenenergie in absoluten Werten bestimmen, dann ist unter allen Umständen die Hauptdosis und auch die Tiefendosis richtig bestimmt und damit das äußerst schwierige und komplizierte Problem der Dosimetrie in seinen Grundfragen der Lösung wesentlich näher gerückt.

Ovarium und Tube.

1) **L. Seitz, H. Wintz** und **L. Fingerhut** (Erlangen). **Über die biologische Funktion des Corpus luteum, seine chemischen Bestandteile und deren therapeutische Verwendung bei Unregelmäßigkeiten der Menstruation.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 30 u. 31.)

Die Zusammenfassung dieser ausführlichen, mit zahlreichen Blutkurven und zwei Photographien der Uteri von Versuchskaninchen ausgestatteten Arbeit lautet folgendermaßen:

Die Menstruation hängt von der Funktion des Corpus luteum ab.

Das Corpus luteum enthält zwei Körper. Der eine ist das Luteolipoid, das blutungshemmende Eigenschaften hat und, subkutan vor und während der Menses einverleibt, die Blutung vermindert und abkürzt.

Der zweite Körper ist das Lipamin, ein Lipoproteid, und zwar ein Lezithalbumin. Es bewirkt im Tierexperiment ein beschleunigtes Wachstum der Genitalien, beim Weibe läßt sich durch subkutane Einspritzung bei Amenorrhoischen die Menstruation herbeiführen.

Das Luteolipoid und das Lipamin sind Antagonisten und regulieren den Ablauf der Menstruation.

Therapeutisch wirkt das Luteolipoid vorzüglich bei Pubertätsblutungen und bei Menorrhagien ohne organische Grundlage. Bei klimakterischen Blutungen wirkt es nur, wenn die Blutungsgerinnung verlangsamt ist. Wirkungslos ist die Injektion bei Blutungen auf entzündlicher Grundlage. Bei Myomen tritt sogar eher eine vorübergehende Verstärkung der Blutung ein. Bei Dysmenorrhöen, die mit stärkeren Blutungen einhergehen, hat das Luteolipoid günstige Einwirkung auf die Schmerzen.

Das Lipamin vermag, genügend lange angewendet, bei Amenorrhöischen die Menstruation herbeizuführen. Es ist berechtigt, den Versuch zu machen, die Hypoplasie der Genitalien durch länger dauernde Einspritzung des Lipamins zu beheben. Es scheint, daß bei Dysmenorrhöen mit zu geringer Blutung das Lipamin, vor der Periode eingespritzt, die Schmerzen zu lindern und zu beseitigen vermag.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

2) **Salomon Wiener** (Neuyork). **Die klinische Malignität der pseudomucinhaltigen Cystadenome des Ovariums.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

Bei einer 23jährigen Nullipara hatte sich $1^1/_2$ Jahre nach Entfernung eines linkseitigen Pseudomucinkystoms, wobei allerdings einige Cystenkammern geplatzt waren, ein großes multilokuläres Pseudomucinkystom des rechten Ovariums entwickelt. Einige der Cysten waren rupturiert und hatten zur Implantation gelatinöser Massen auf dem Peritoneum geführt, deren völlige Entfernung nicht gelang. 3 Monate später unter Abmagerung, Ascites, Exitus. Obduktion wurde nicht gemacht.

Dieser Fall gab Verf. die Veranlassung zu Nachforschungen über die eventuelle Malignität der Pseudomucinkystome. Danach fordert Verf. die Entfernung jedes Ovarialtumors, wobei jede Punktion zwecks Verkleinerung zu unterlassen sei, sowie bei einseitig operierten Pat. eine fortlaufende regelmäßige Beobachtung des Verhaltens des andersseitigen Ovariums. Denn wenn auch nur $^1/_3$ aller proliferierenden Ovarialtumoren primär als maligne zu bezeichnen sind, so können doch auch die restierenden $^2/_3$ infolge Ruptur Metastasen aufweisen, die schließlich unter allgemeiner Kachexie ad exitum führen.

Jaschke (Gießen).

3) **M. v. Cackovic.** **Eine torquierte Cyste des rechten Ovarium, die links vom graviden Uterus liegt, wohin sie hinter dem Uterus gelangt ist.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 11. [Kroatisch.])

Die 20jährige Pat. konzipierte das erstemal im April 1913. Im 2. Monat öfters Schmerzen im rechten Unterbauch, die am 1. September besonders stark auftraten, worauf stürmische peritonitische Erscheinungen und, als diese vorübergingen, Dämpfung in der linken Seite des Unterbauches auftraten.

Ende Oktober links neben dem graviden Uterus kindskopfgroßer fluktuierender Tumor. Bei der Laparotomie (T. Wikerhauser) Uterus auf die rechte Kante gestellt, linke Tubarecke in der Mittellinie vier Finger unterhalb des Nabels. Neben ihm ein mit dem parietalen Peritoneum, mit Darm, Uterus und Ligamenten verwachsener cystischer Tumor, dessen 4 cm breiter Stiel hinter dem Uterus von der rechten Seite kommt. An diesem Teile des Stieles ist keine Veränderung (Torsion) zu bemerken; die rechte Tubenecke liegt rückwärts, kann nicht beseitigt werden, da man den graviden Uterus nicht bewegen will. Den ganzen Tag Uteruskontraktionen, dann glatter Verlauf.

Verf. nimmt an, daß die Cyste zur Zeit des großen Anfalles (im September) auf die linke Seite gewandert ist. Dafür spricht die Intensität des Anfalles und auch der Umstand, daß zu jener Zeit Pat. starke ins rechte Bein ausstrahlende Schmerzen hatte, die wieder auftraten, als nach der Operation der Uterus in seine normale Lage zurückkehrte. Der Stiel war vielleicht nicht torquiert, sondern abgeknickt. (Selbstbericht.)

4) **Cotte** (Lyon). **Stieldrehung einer linkseitigen Ovarialcyste mit gleichzeitiger Torsion des Uterus.** (Lyon médical 1914. Nr. 21.)

Verf. hat festgestellt, daß Fälle dieser Art durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören. Die Cysten waren meistens linkerseits. Die Torsionsstelle am Uterus in Verf.s Falle direkt über der Portio. Die große Cyste wurde entfernt und der Uterus abgetragen. Pat. 72 Jahre. Zeiss (Erfurt).

Digitized by Google

5) **F. Hurst Maier** (Neuyork). **Posttyphöse Vereiterung einer Ovarialcyste infolge Infektion mit dem Typhusbazillus Eberth.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Mai.)

Der Titel sagt das Wesentliche. Der Fall ist einwandfrei beobachtet und nach jeder Richtung sichergestellt. Jaschke (Gießen).

6) **Plauchu** (Lyon). **Fälle von Schwangerschaften nach partiellen Adnexoperationen.** (Lyon médical 1914. Nr. 16.)

Die Arbeit besteht lediglich in der Aufzählung, bzw. kurzen Aneinanderreihung von Erfahrungen zahlreicher französischer Autoren, welche im wesentlichen günstig über die Prognose dieser Eventualität sich äußern.

Zeiss (Erfurt).

7) **W. Blair Bell** (Liverpool). **Ein neues operatives Vorgehen zur Behandlung der eitrigen Salpingitis bei jungen Frauen.** (Surgery, gynecol. and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 5.)

Verf. empfiehlt die Exstirpation beider Tuben und eines Ovars unter gleichzeitiger keilförmiger Resektion des Fundus uteri.

Robert Stern (Offenbach).

Fötus und Neugeborenes.

8) **Triepel** (Breslau). **Das Alter menschlicher Embryonen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

Die Bestimmung des Alters menschlicher Embryonen gewinnt neue Anhaltspunkte durch den von Fraenkel aufgestellten, von Villemin u. a. bestätigten durchschnittlichen Ovulationstermin am 18. oder 19. Tage nach Beginn einer Menstruation, von welcher mittleren Zahl Abweichungen von höchstens 7 Tagen nach beiden Richtungen hin vorkommen.

Wegen dieses großen Spielraums ist die Fraenkel'sche Mittelzahl für die Altersbestimmung sehr junger Embryonen ungeeignet. Um bei so jungen Stadien die Richtigkeit dieser Zahl prüfen zu können, hat der Verf. bei einer Reihe junger Embryonen (wahres Alter von 14 bis zu 55 Tagen) das wahre Alter nach Größe, Entwicklungszustand und etwa bekannt gewordenen Kohabitationen abgeschätzt, unter der Voraussetzung, daß die Imprägnation des Eies sehr bald nach der Ovulation erfolge. Sein Ergebnis stimmt mit der Fraenkel'schen Zahl überein.

Nimmt man, wie bisher üblich, als Beginn der Schwangerschaft den Anfang der letzten Menstruation an, so berechnet man also nach Fraenkel das Alter der Embryonen wesentlich zu hoch, sie sind durchschnittlich 18 Tage jünger.

H. Fuchs (Danzig).

9) **Villandre** (Paris). **Plexus hypogastricus und sein Ganglion beim menschlichen Embryo vor dem Ende des dritten Monats.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Februar.)

Verf. hat Untersuchungen über den Plexus hypogastricus und seine Ganglien bei menschlichen Embryonen angestellt. Dieselben ergaben, daß beim menschlichen Embryo vor dem Ende des 3. Monats der Plexus hypogastricus, seine ganglionäre Platte und ihre ausführenden Zweige unter der Kurve der Umbilikalarterien eine kontinuierliche Hülle bilden, welche die intrapelvinen Eingeweide, Rektum, Genitalstrang, Blase umgibt und sie befestigt. Außer dieser nervösen Bedeckung zeigt sich ein Lager eines lockeren Zellgewebes, gut markiert an den

Digitized by Google

seitlichen Teilen, ausgebreitet zwischen dem Sacrum nach hinten und dem Schambein vorn, von der Arteria umbilicalis oben bis zum Beckenboden unten, welches in sich enthält die Zweige der Arteria umbilicalis und die Venen des Beckens.

Hohl (Bremerhaven).

10) **Waterston** (Edinburgh). **Die Entwicklung des menschlichen Herzens mit Bezug auf seine funktionelle Tätigkeit.** (Lancet 1914. Mai 16. Nr. 4733.)

Verf. untersuchte die Herzen von menschlichen Embryos. Das Herz eines 3 Wochen alten Embryos zeigte bereits Andeutungen der späteren Trennung in Vorkammer und Kammer, es repräsentiert ein sich selbst regulierendes Organ, welches ganz unabhängig vom Zentralnervensystem ist. Bei 6 Wochen alten Embryos sind Kammern und Vorkammern deutlich geschieden vorhanden, und es erscheint ein neuer Mechanismus in Gestalt eines an der Vereinigung von Sinus venosus und Atrium gelegenen Knotens, der sich später zu dem sinu-aurikularen, die Kontraktionen des Atriums erzeugenden Knoten Keith's entwickelt. Vom 8. Monat an erscheint das atrio-ventrikuläre Hiss'sche Bündel, das sich von der Wand der Vorkammer bereits auf das Ventrikelseptum fortsetzt.

Herhold (Hannover).

11) **F. Marchand** (Leipzig). **Eine lebende erwachsene Doppelmißbildung (Epigastrius parasiticus).** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Unter Beigabe von zwei Abbildungen ist ein Fall dieser seltenen Mißbildung genau beschrieben. Es handelt sich um ein 30 Jahre altes, männliches Individuum, Jean Jaques Libbera aus Buenos-Ayres, der in der Gegend des Epigastriums einen unvollkommen entwickelten, mit vier Extremitäten ausgestatteten kleinen Körper trägt. Ein Skrotum mit einem Testikel auf der einen und einer hernienartigen Anschwellung auf der anderen Seite, sowie ein kleiner Penis sind vorhanden. Das Herz fehlt augenscheinlich. Harnabsonderung zeitweise vermischt mit breiiger, schleimiger Masse, so daß an das Vorhandensein einer Kloake gedacht werden muß, ist nachzuweisen (Art von Atresia ani urethralis oder vesicalis).

Nach einer Röntgenaufnahme vermittelt ein aus ungleichen Segmenten zusammengesetzter knöcherner Körper die Verbindung der Oberarme mit dem Sternum des Autositen. Wirbelsäule ist nicht nachzuweisen, ebensowenig Teile des Kopfes. So gehört der hier beschriebene Parasit zu derjenigen Reihe von Fällen, bei denen im Gegensatz zu den Parasiten mit erhaltenem Kopfteil dieser vollständig fehlt. Die Entwicklung entspricht der eines ursprünglich symmetrisch angelegten Thorakopagus, den man nach Foerster als Thoracopagus parasiticus bezeichnen kann.

Frickhinger (München).

12) **Laurence C. Panting** (Cornwall). **Cystenhygrom.** (Practitioner 1914. August.)

Verf. beschreibt ein übermannsfaustgroßes linkseitiges Cystenhygrom am Nacken eines 8monatigen männlichen Kindes, das, vom Trapezius bis zum verdrängten und atrophischen Sternocleidomastoideus entwickelt, oberflächlich von der hinteren Medianlinie bis zum sternalen Ende der Clavicula sich ausbreitete, in der Tiefe bis in den Thorax hineinreichte, zum Teil dicht mit der Carotis und dem N. vagus verwachsen war. Eine Jugularvene fehlte. Operation in 3 Sitzungen mit bestem Erfolg.

Keine der zur Erklärung der Genese der Cystenhygrome aufgestellten Theorien befriedigt vollkommen. Verf. neigt am meisten dazu, eine Entwicklungsstörung

Digitized by Google

und nachfolgende Wucherung der Lymphapparate in der Nähe der Einmündung des Ductus thoracicus in die Vene anzunehmen. Damit würde auch das fast ausschließliche Vorkommen der Cystenhygrome im Nacken-Halsdreieck gut zusammenstimmen. Jaschke (Gießen).

13) **S. Peltesohn** (Berlin). **Über Verletzungen des oberen Humerusendes bei Geburtslähmungen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Der sogenannten falschen Geburtslähmung liegt in der Mehrzahl der Fälle eine Epiphyseolysis capitis humeri bzw. deren Folgezustände zugrunde. Die Röntgendiagnostik leistet hier ausgezeichnete Dienste. Man findet teils eine veränderte Achsenrichtung der Diaphyse, teils eine abnorme Distanz zwischen Diaphysenende und Clavicularende, teils eine Verlagerung des noch ganz kleinen Kopfkernes nach außen. Mit zunehmendem Alter bleiben die Epiphysenkerne im Wachstum zurück, und zeigen unregelmäßige Umrisse. Von den 11 affizierten Schultern hatten nur 2 keine Zeichen, die auf eine stattgehabte Knochenverletzung schließen lassen konnten. Bei den sogenannten falschen, d. h. ohne Muskellähmungen einhergehenden Entbindungslähmungen konnte Verf. in allen Fällen eine Epiphysenlösung oder deren Folgen nachweisen. Diese Feststellung steht in einem gewissen Gegensatz zu den Angaben von Lange, der bei den Pseudogeburtslähmungen überwiegend eine Distorsion der Schulter als Ursache der typischen Kontraktur anschuldigt. Die parturielle Epiphysenlösung braucht auch bei schwerer Dislokation kein äußerlich sichtbares Hämatom zu hinterlassen. Therapeutisch ist zunächst der Arm in einer derartigen Stellung zu fixieren, daß eine möglichst regelrechte Verheilung der Fraktur gewährleistet ist. Dann erst darf man zur Mobilisierung des Gelenkes schreiten. H. Fuchs (Danzig).

14) **Zeckwer. Zur Ätiologie der Melaena neonatorum.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1914.

Eingehende Literaturübersicht sowie Mitteilung von 6 Fällen von Melaena neonatorum aus der Krankenanstalt Altstadt zu Magdeburg, von denen 3mal kongenitale Lues, 1mal septische hämorrhagische Diathese als Ursache angesprochen wird, während in den beiden anderen Fällen eine Ätiologie nicht angegeben werden kann. Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

15) **Weih** (Köln). **Erfahrungen mit Tricalcolmilch beim kranken Säugling.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

Tricalcol ist ein weißes, amorphes Pulver, das etwa 20% Trikalziumphosphat und 10,5% Stickstoff enthält. Es wird von der chemischen Fabrik Dr. W. Wolff & Co., Elberfeld, in den Handel gebracht. Man kann damit eine Mischung herstellen, welche der Finkelstein'schen Eiweißmilch ähnlich ist, aber einen doppelt so hohen Kalk- und Phosphatsäuregehalt besitzt. Bei ernährungsgestörten, rachitischen und spasmophilen Kindern wurden mit diesem Präparat an der akademischen Kinderklinik zu Köln Versuche in großer Anzahl angestellt, die günstige Erfolge hatten. Frickhinger (München).

16) **I. Peiser** (Berlin). **Über Fettaustausch in der Säuglingsernährung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Da Mast durch Kohlehydrate, um Fett zu erzeugen, unökonomisch ist, gegenüber der Mast durch Nahrungsfett, soll man diesem einen hinreichenden Platz in der Nährmischung einräumen. Für den Erfolg fettartiger Nahrung kommt es auf Art und Menge des dargebotenen Fettes, nicht minder aber auf das Nahrungs-

Digitized by Google

milieu an, in welchem das Fett dargeboten wird. Bei entsprechenden Versuchen zeigte sich, daß Butter und Sahne am schlechtesten vertragen wurden. Unzweifelhaft war der Lebertran allen anderen Fetten überlegen. Durch seine chemische Konstitution ist das nicht zu erklären. Es ist aber gewiß nicht ohne Bedeutung, daß Lebertran ein organisches Autolyseprodukt und als solches sehr komplexer Natur ist. Lebertran wirkt nicht allein als Fett, es verhält sich zu Öl etwa wie Malzextrakt zu Maltose. H. Fuchs (Danzig),

17) **Paul Heim** (Budapest). **Über hypertonische Säuglinge und Neugeborene.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Ein gewisser Grad von Hypertonie ist bei den meisten Neugeborenen eine physiologische Erscheinung. Sie äußert sich in einem mehr oder weniger starken Opisthotonus, in Flexionsstellung der unteren Extremitäten, Härte der Muskeln, Steigerung der tiefen Reflexe. Die Hypertonie kann einen pathologischen Grad erreichen und ist dann in der Regel mit Schwierigkeiten der Ernährung verbunden. Es gibt keine Säuglingserkrankung, für welche die Hypertonie charakteristisch wäre. Sie kann auch ohne sonstige Erkrankung beobachtet werden. Sie bildet nur eine Teilerscheinung, ein Symptom der Neuropathie und schließt sich eben deshalb sehr leicht an Ernährungsstörungen an. H. Fuchs (Danzig).

Abderhalden's Reaktion.

18) **Emil Abderhalden** (Halle a. S.). **Die experimentellen Beweise für das Vorkommen von Abwehrfermenten unter verschiedenen Bedingungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 36.)

In einem Vortrag im Verein der Ärzte zu Halle a. S. schildert Abderhalden das Wesen und die Entstehung seiner Lehre. Unter vielem anderen weist er auf seinen Standpunkt hin, daß er für die Bildung der Abwehrfermente die Leukocyten von besonderer Bedeutung hält. Abderhalden hat versucht, ein Serum zu bereiten, das gegen Tumoren eingestellt ist. Die Absicht war, durch fermentative Entfernung der im Blute treibenden blutfremden Stoffe Besserungen herbeizuführen, sodann die Tumorzellen selbst zu beeinflussen. In einzelnen Fällen wurde auch in der Tat das Allgemeinbefinden und in ganz vereinzelten Fällen auch der Tumor, ein Karzinom, günstig beeinflußt. Doch will der Verf. keinesfalls von Heilungen sprechen.

An einer großen Reihe von Apparaten demonstrierte sodann Abderhalden die Methodik seiner Forschung. Für das optische Verfahren wurden Apparate konstruiert, die einerseits zur photographischen Registrierung der Drehungsveränderung des zu untersuchenden Gemisches dienen, andererseits den Einfluß der Belichtung auf Kaliumzellen zur objektiven Feststellung der Drehungsänderung verwerten. So wird das optische Verfahren durch Methoden ergänzt, die den Beobachter während des Versuchs vollständig ausschalten.

Neben der Biuretreaktion auf Eiweißabbaustufen, der Ninhydrinprobe, der Mikrostickstoffbestimmung werden in Halle auch Aminostickstoffbestimmungen nach der Methode von van Slyke ausgeführt. Enteiweißungsverfahren werden nach Michaelis und Rona und auch nach Flatow vorgenommen, der seine Methode neuerdings modifiziert hat. Auch mikroskopische Untersuchungen an gefärbten Schnitten vor und nach erfolgter Einwirkung von Serum wurden unabhängig von Bornstein und Deetjen ausgeführt.

Digitized by Google

Mittels des Interferometers von Loewe konnte Paul Hirsch in Jena die Ergebnisse der Abderhalden'schen Forschungsmethode, namentlich die Spezifität der Abwehrfermente bestätigen. Auch Abderhalden selbst hat gute Erfahrungen mit dem Apparate gemacht.

Die Schwäche der ganzen Methodik beruht lediglich darin, daß man nicht in der Lage ist, streng spezifische Substrate zu verwenden, oder doch nicht nachweisen kann, ob ein bestimmtes Substrat spezifisch ist. Es muß deshalb jedes Substrat histologisch genau untersucht und biologisch — eventuell durch den Tierversuch — eingestellt werden. Es hat keinen Wert, mit uneingestellten Organen zu arbeiten. Frickhinger (München).

19) **R. Freund** und **C. Brahm** (Berlin). **Weitere Erfahrungen mit der Abderhalden'schen Reaktion allein und im Vergleich mit der Antitrypsinmethode.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

In früheren Mitteilungen (s. unser Referat Zentralbl. f. Gyn. 1913, Nr. 29, S. 1091) haben die Verff. auf die nur in 71—75% zu erzielende Übereinstimmung zwischen klinischem Befund und Abderhalden'scher Reaktion hingewiesen. Auch unter Beobachtung der verschärften Methoden konnte bei neuerdings untersuchten 150 Fällen ein wesentlich besseres Resultat nicht erreicht werden. Wie eine große Reihe von Veröffentlichungen zeigt (Freymuth, Stresemann und Heimann, Decio, Oeller und Stephan), ist bisher jeder Untersucher auf Versager gestoßen, die Fehldiagnosen werden aber von den der Methode günstig Gesinnten allzugern auf Fehler in der Technik zurückgeführt. Von den Frauenkliniken, an welche jüngst eine Rundfrage erging, bleiben nur 5, nämlich Leipzig, Königsberg, Marburg, Jena und Pest, mit vollkommen eindeutigen Ergebnissen übrig.

Von den Maßnahmen, welche zu einer Verbesserung der Resultate empfohlen wurden, sind von den Verff. die Vordialyse (in 12 Fällen) und das Enteiweißungsverfahren nach Michaëlis (in 8 Fällen) angewendet worden. Jene ist namentlich bei Eklampsie angezeigt und bei kachektischen Zuständen, in welchen Fällen das Serum allein reich an ninhydrinreagierenden Stoffen ist. Auch das zuletzt genannte Verfahren lieferte gute Resultate. Die Plaut'schen Befunde, nach denen auch unter ausschließlicher Verwendung anorganischer Substrate positive Reaktion eintrat (s. unser Referat Zentralbl. f. Gyn. 1914, Nr. 12, S. 459), konnten insofern bestätigt werden, als unter 58 Fällen 40mal das mit Kieselgur, Kaolin, Baryumsulfat oder Talk versetzte Serum auf Ninhydrin positiv reagierte.

Wenn die Verff. trotzdem nicht in eine Diskussion über dle Spezifität der Fermente eintreten wollen, so zweifeln sie doch an dem praktischen Wert der Abderhalden'schen Methode. Sie wendeten sich deshalb der Antitrypsinmethode zu und haben diese in 64 Fällen mit den Resultaten der Dialyse verglichen. Das Überwiegen besserer Resultate zeigte sich auf seiten der antitryptischen Methode. Sie hat den Vorzug der bequemeren Handhabung, kürzeren Zeitdauer, größeren Billigkeit und leichteren Resultatprüfung.

Frickhinger (München).

20) **A. v. Domarus** und **W. Barsieck** (Berlin-Weißensee). **Zur Frage der Abwehrfermente.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Von 170 untersuchten Fällen fielen 66 auf sichere Graviditäten. Meist war starker Placentaabbau nachzuweisen, jedoch fehlte er 4mal und war in 5 Fällen äußerst schwach. Auch die verschiedensten anderen Substrate gaben positive

Digitized by Google

Reaktion, jedoch nicht in den obengenannten, auf Placenta nicht reagierenden Fällen. Was Tumoren und andere Erkrankungen betrifft, so konnte auch nicht annähernd ein brauchbares Resultat bezüglich der Übereinstimmung zwischen klinischem Befund und der Abderhalden'schen Reaktion erzielt werden. Es wurde hier auch sehr häufig Placenta abgebaut.

Es wurden nun auf anderem Wege Beweise gegen die strenge Spezifität der proteolytischen Fermente gesucht. Es lag der Gedanke zugrunde, daß nach der Abderhalden'schen Lehre das Blutserum arteigene Serumeiweißkörper nicht abzubauen vermag, wenn nicht vorher parenteral dem Organismus Serum einverleibt worden ist. Unter 66 Seren bauten aber 25 deutlich Blutserum ab. Auf dieses Resultat stützen die Verff. ihre theoretische Auffassung, daß in vielen Fällen der spezifische Charakter der Fermente nicht zutage tritt, weil ihr Vorhandensein durch die gleichzeitige Gegenwart anderer, weniger spezifisch eingestellter Fermente maskiert wird. Die am häufigsten einen Abbau zeigende Placenta hängt vielleicht mit gewissen Eigenschaften dieses Organs zusammen, durch welche die Placenta als von den proteolytischen Fermenten besonders leicht angreifbares Substrat gekennzeichnet ist. Frickhinger (München).

21) **Erich Wegener** (Jena). **Zur Frage der Geschlechtsspezifität der Abderhalden'schen Abwehrfermente und über die Beeinflussung der Abbauvorgänge durch Narkotika.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 32.)

Blutproben von Frauen und Männern wurden wahllos der Untersuchung unterworfen und außer den bestimmten Organen mit Ovarien und Testikel angesetzt. Aus dem Ausfall der Reaktion wurde dann das Geschlecht bestimmt. Wo überhaupt ein Abbau der Geschlechtsdrüsen in Frage kam, wurde die Geschlechtsspezifität der Abderhalden'schen Fermente absolut gewahrt, ohne daß eine Fehldiagnose vorkam.

Nach Tierversuchen, welche der Verf. angestellt hat, scheint der Schluß berechtigt, daß nach länger fortgesetzten Gaben von Brom, Opium und Paraldehyd ein Gehirnabbau zustande kommt, in Fällen, wo er nach dem klinischen Bilde nicht zu erwarten wäre. Frickhinger (München).

22) **Max Weinberg** (Halle a. S.). **Bewertung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens zur Diagnose und Differentialdiagnose maligner Geschwülste.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29 u. 30.)

Der Verf. konnte weitgehende Spezifität feststellen. Karzinomserum baute nur Karzinomeiweiß und nie Sarkomeiweiß ab und umgekehrt. Auch bis zur histologischen Zusammensetzung konnte die Spezifität verfolgt werden. So reagierte das Serum eines Plattenepithelkarzinoms nicht mit Zylinderzellenkarzinom, und umgekehrt, und so scheint es auch beim Sarkom zu sein. Denn in zwei Fällen reagierte Spindelzellensarkom nicht auf Rundzellensarkom und umgekehrt.

Karzinom und Gravidität lassen sich durch die biologische Methode trennen. In keinem Fall wurde Placenta von Karzinom- bzw. Sarkomserum angegriffen, und Gravidensera reagierten mit Karzinom und Sarkom negativ.

Die Reaktion ist berufen, in der Frühdiagnose der Geschwülste eine wichtige Rolle zu spielen.

In einer weiteren Mitteilung (Münchener med. Wochenschrift 1914, Nr. 30) gibt der Verf. »zur Technik des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens« einen

Digitized by Google

kleinen Kochapparat an, der 6 Kontrollorgane auf einmal auszukochen ermöglicht. Man kann so viel Mühe und Zeit ersparen.

Frickhinger (München).

23) **Fritz Heimann** (Breslau) und **Karl Fritsch** (Breslau). **Zur Frühdiagnose des Karzinoms vermittels der Abderhalden'schen Fermentreaktion.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIII. Hft. 3.)

Die Autoren beschreiben ihre Arbeitsmethoden und machen das Geständnis, daß trotz aller Sorgfalt infolge der Schwierigkeit der Methode Versuchsfehler nicht zu vermeiden sind. 34mal haben sie sie an nachkontrollierten Karzinomfällen geprüft. Die Karzinomreaktion wurde zur Kontrolle mit einer Schwangerschaftsreaktion und mit normalem Serum kombiniert. In 21 Fällen hat das Serum eines Karzinomkranken alle Arten Karzinom auch anderer Organe abgebaut. In anderen Fällen dagegen hat das Serum ein Karzinom, das von einem andern Organ stammte als das krebsig erkrankte, nicht abgebaut. Es ergab sich also, daß das Serum eines Krebskranken das Karzinom desselben Organs als Substrat immer und und in hohem Grade abbaut, dagegen wird das Karzinom eines anderen Organs manchmal, und dann in schwächerem Grade, aber nicht immer abgebaut. Darin sehen Verff. den Beweis für die Spezifität der Reaktion. In 7 Fällen wurde das Serum kachektischer, aber nicht karzinomkranker Personen verwandt, mit negativem Resultat. In 3 Fällen war das Resultat der Reaktion ein absolut falsches. Die Verwertbarkeit der Reaktion wird nur noch eingeschränkt durch die schwierige Technik. Calmann (Hamburg).

24) **Paul Lindig** (Gießen). **Zur Substratfrage bei der Anwendung des Abderhalden'schen Dialysierverfahrens.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

L. kommt hier auf sein im vorigen Jahre veröffentlichtes Verfahren zurück, getrocknete Organe als Substrate zu verwenden (s. das Referat Zentralbl. f. Gyn. 1913, Nr. 25, p. 950). Abderhalden hat damals diese Modifikation der Methode verworfen (Münchener med. Wochenschr. 1913, Nr. 8), jedoch in der 4. Auflage seiner Abwehrfermente, wie L. schreibt, anerkannt, daß unter gewissen Voraussetzungen Trockenplacenta als brauchbares Material verwendet werden könne. Der Verf. beschreibt sein Verfahren der Herstellung der Trockenplacenta. Die Anschauung Abderhalden's, daß Infektionsgefahr bei Trockenpräparaten bestehe, hält L. nicht für begründet, denn trockene Nährböden bieten die ungünstigsten Bedingungen für das Wachstum von Bakterien dar. Ein Hauptvorteil der Trockenpräparate liegt in der Homogenität und Wägbarkeit des Pulvers. Es wird damit die Forderung erfüllt, daß man mit genau gemessenen Substratmengen arbeitet. Auch könnten bei Herstellung von Trockenpräparaten in größerem Umfange eine größere Reihe von Untersuchern mit dem gleichen Substrat arbeiten. Die Einheitlichkeit des Substrates könnte auch manchen in neuerer Zeit geübten Methoden den Boden ebnen. Wenn es sich z. B. um die Feststellung der eiweißspaltenden Fermentrichtung durch die Vergleichanalyse des Stickstoffgehaltes im Dialysat handelt. Der Verf. wünscht, daß die Vorzüge des gepulverten Trockenmaterials nachgeprüft werden.

Frickhinger (München).

25) **W. Lindemann** (Halle a. S.). **Über Beeinflussung der Abderhalden'schen Reaktion durch Cholesterin.** (Zeitschrift f. d. ges. exp. Medizin Bd. IV. Hft. 2. 1914.)

Durch Zusatz von Cholesterin (2 ccm einer 0,3%igen Emulsion zu 5 oder 6 ccm Serum) kann eine Hemmung bzw. Aufhebung der Schwangerschaftsreaktion ein-

Digitized by Google

treten. »Versager« mancher Autoren könnten vielleicht so zustande gekommen sein, daß das Blut Cholesterin in vermehrter Menge enthielt, wie das gegen Ende der Gravidität und besonders bei Eklampsie regelmäßig der Fall sein soll (8 Versuche).

Küster (Breslau).

26) **L. Flatow** (München). **Über Abbau von Kasein durch Blutserum. (Ein Vorschlag zur Bestimmung des »proteolytischen Index«.)** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Um dem Vorwurf zu entgehen, daß nicht mit blutfreien Organen gearbeitet wurde, verwendete der Verf. als Substrat eine Kaseinlösung. Es stellte sich heraus, daß das Kasein von jedem Normalserum abgebaut wird, von Gravidenserum jedoch stärker und schon nach kürzerer Dialysedauer. Verf. sieht hierin einen weiteren Beweis für die Unspezifität der Serumfermente.

Mit Hilfe des Kaseinabbaues könnte aber der neue Begriff des »proteolytischen Index« eines Serums normiert werden. Frickhinger (München).

27) **Albr. Peiper** (Berlin). **Über Adsorptionserscheinungen bei der Abderhalden'schen Reaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Es wurde gefunden, daß Zusatz von Stärke und besonders außerdem von koagulierten Organen einen deutlich fördernden Einfluß auf die Intensität der Ninhydrinreaktion im Dialysat hat. Lehfeldt (Berlin-Südende).

28) **A. Fauser** (Stuttgart). **Über »passive« Übertragung der Fermente von Geisteskranken auf Kaninchen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Die Übertragung gelang bei allen Versuchen, und zwar wurde sowohl die Organ- wie die Geschlechtsspezifität vollständig gewahrt. Beispiele: Weibliches Tier erhielt Serum einer Kranken, das Ovarium abbaute. Das Tierserum baute alsdann auch Ovarium ab, nicht aber Testikel oder andere Organe. Männliches Tier erhielt Serum eines Kranken, das Testikel abbaute. Das Tierserum baute nur Testikel ab. Wurde aber das Krankenserum auf ein Tier anderen Geschlechtes übertragen, so erfolgte kein Abbau. Der klinische Wert dieser Versuche ist insofern von Bedeutung, als bei der Übertragungsmöglichkeit auf Tiere der diagnostischen Fahndung nach spezifischen Fermenten keine Grenzen mehr gesetzt sind. Frickhinger (München).

29) **E. Herzfeld** (Zürich). **Über eine kolorimetrische Bestimmungsmethode der mit Triketohydrindenhydrat reagierenden Verbindungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Es wurde durch Versuche festgestellt, daß man mit Hilfe eines Kolorimeters die Menge der abgebauten Stoffe durch Vergleich mit einer in geeigneter Weise hergestellten Glykokollösung rasch bestimmen kann. Man versuchte auch, die Dialysierhülsen durch andere Methoden zu ersetzen, es zeigte sich aber, daß das Dialysierverfahren unersetzlich ist. Frickhinger (München).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 28. November 1914.

Inhalt.

Originalien: J. Braude, Zur Behandlung des Karzinoms der weiblichen Genitalien mit Mesothorium.

Berichte: 1) Münchener gynäkologische Gesellschaft. 18. VI. 14: Monheim, Inoperables Cervixkarzinom und Röntgenverbrennung. — Oberndorfer, Pathologisch-anatomische Präparate. — Amann, Darmruptur durch stumpfe Gewalt.

Zeitschriften: 2) Gynäkologische Rundschau 1914. Hft. 7—16. Albrecht, Rektalprolapse. — la Torre, Muskelstruktur des Uterus. — Köhler, Graviditas ovarialis. — Pok, Metreurynterzange. — Freund, Tuberkulose und Herzstörungen Gravider. — Hüssy, Papaverin in der Gynäkologie. — Falgowski, Operation des Uterusmyoms. — Simons, Eventration. — Hartmann, Symphysenschnitt und suprasymphysäre Entbindung. — Gall, Hypophysenextrakte in der geburtshilflichen Praxis. — Piskaceck, Äußere Doppelhandgriffe zur Stillung von atonischen Postpartumblutungen. — Frankenstein, Versorgung des durchschnittenen Ureters. — Heimann, Röntgenstrahlen und Mesothorium. — Weissbarth, Istizin. — Birnbaum, Entzündungen im Bereich der Genitalorgane. — Weindler, Sterbende Wöchnerinnen auf antiken Grabmälern. — Hofstätter, Hypophysenmedikation. — Hiess, Blasenmole.

Allgemein-Operatives: 3) Giles, Unterleibsoperationen. — 4) Borszéky und Báron, Blutstillung bei Leberoperationen. — 5) Hilx, Fettransplantation bei Blutungen parenchymatöser Bauchorgane. — 6) Lyman und Bergtold, Amnionmembran zur Verhinderung postoperativer peritonealer Adhäsionen. — 7) Biesenberger, Verschlußmethode für äußere Hohlorganfisteln. — 8) v. Beckh-Widmanstetter, Ligaturen an schwer zugänglichen Stellen. — 9) Momburg, Auskochbare Messer. — 10) Michael, Büchse für sterile Gaze. — 11) Salomon, Zerlegbares Spekulum. — 12) Sippel, Aseptische Zubereitung des Laminariastiftes.

Lues und Gonorrhöe: 13) Meyer, 14) Lesser und Klages, Syphilis. — 15) Taege, Darstellung absolut steriler Kochsalzlösungen für Injektionszwecke. — 16) Clark, Gonorrhoische Cervicitis und Endometritis. — 17) Henry, Blennorrhöe.

Medikamente: 18) Burkhardt, Intravenöse Dauerinfusionen. — 19) Franz, Intravenöse Sublimatinjektionen. — 20) Nichols, Pituitrin.

Aus der Frauenklinik von Prof. Dr. Strassmann (Berlin).

Zur Behandlung des Karzinoms der weiblichen Genitalien mit Mesothorium.

Von

Dr. med. J. Braude,

ehem. Assistent der Klinik.

Eine neue Behandlungsmethode wie die Radiotherapie bei Karzinom kann auf Existenzberechtigung nur dann rechnen, wenn sie Positives und mindestens dasselbe oder mehr leistet als alle bisherigen. Es ist jetzt noch nicht die Zeit, ein definitives Urteil über die Leistungsfähigkeit der Behandlungsmethode des Karzinoms mit radioaktiven Stoffen abzugeben, da bekanntlich mehrere Jahre (gegen 5) ohne Rezidiv vergehen müssen, bis man den scheinbar geheilten Karzinomkranken als wirklich geheilt bezeichnen darf. Aber ob diese Methode in

Digitized by Google

bestimmten Fällen, wie z. B. bei inoperablen Karzinomen, mehr als die bisherigen leisten kann, das jetzt zu entscheiden scheint uns doch nach den schon vorhandenen Erfahrungen bis zu einem gewissen Grade möglich. Die Erfahrungen, die wir gesammelt haben, möchten wir an dieser Stelle darlegen.

Das Mesothorium haben wir an der Strassmann'schen Klinik im Oktober 1913 anzuwenden angefangen. Wir haben alle Fälle klinisch behandelt. Nur bei längeren Pausen haben wir die Frauen nach Hause geschickt mit der Weisung, sich sofort verzustellen oder die Klinik zu benachrichtigen, falls irgendein Zwischenfall vorkommen oder sich Beschwerden einstellen würden. Es ist erklärlich, daß man im ersten Rausch das Mittel auch in ganz desolaten Fällen, oft bei Sterbenden, angewendet hat. So ging es uns auch. Aber auch später mußten wir einige Male zur Mesothoriumbehandlung greifen in Fällen, wo wir kaum einen Erfolg erwarten konnten; das mußten wir tun, weil die Kranken selbst oder deren Angehörigen dies als letzten Versuch dringend verlangten. Seit Oktober 1913 bis jetzt haben wir 44 Fälle von Karzinom der weiblichen Genitalien (bzw. von Rezidiven nach Radikaloperationen) mit Mesothorium behandelt.

Unsere Fälle möchten wir in folgende Gruppen einteilen:

Gruppe I.

33 Fälle von Karzinom des unteren Gebärmutterabschnitts, die vorher noch nicht behandelt worden waren. Von diesen war ein Fall von vornherein als aussichtslos zu bezeichnen. (Als aussichtslos bezeichnen wir Fälle von hochgradiger Kachexie und Metastasen in anderen entfernten Organen.) 16 Fälle waren technisch inoperabel, 6 Fälle konnten aus Gründen allgemeiner Natur, wie z. B. hohes Alter (über 70 Jahre), Tabes, Diabetes, hochgradige Adipositas, nicht einer abdominalen Radikaloperation unterworfen werden; 10 Fälle waren operabel, beziehungsweise standen an der Grenze der Operabilität.

Gruppe II.

7 Fälle von Rezidiven nach Radikaloperationen. Von diesen waren 3 aussichtslos, 4 inoperabel.

Gruppe III.

2 Fälle mit fortschreitendem Karzinom, bei denen schon vorher wegen Inoperabilität eine Kaustik gemacht worden war.

Gruppe IV.

1 Fall wurde prophylaktisch nach einer Radikaloperation bestrahlt und ein nicht gynäkologischer Fall (inoperables Karzinom des Magens und Kolons).

Von den 44 Fällen haben wir nur in 3 Fällen die Mesothoriumbehandlung mit der Röntgenbehandlung kombiniert. In einem Falle wurde, bevor wir in den Besitz von Mesothorium kamen, Röntgenbestrahlung angewendet.

Unsere Technik und die Dosierung haben sich im Laufe der Zeit etwas geändert insofern, als wir anfangs das Mesothorium im dünnen Filter, der außer den γ-Strahlen noch einen Teil der β-Strahlen durchläßt, häufig in den karzinomatösen Tumor (beim Portiokarzinom) selbst hineingebohrt haben, was wir jetzt nicht mehr tun, wie wir überhaupt bestrebt sind, möglichst wenig am karzinomatösen Uterus vorzunehmen, um einerseits den das Karzinom begleitenden entzündlichen Vorgängen durch Zerren und Ziehen an der Portio keinen Vorschub zu leisten, andererseits um nicht durch Eröffnen von Lymphspalten den Karzinomzellen neue Bahnen zum Weitertransport zu bieten. Wir dilatieren aus diesem Grunde auch niemals den Cervicalkanal, um ein dickeres Röhrchen in den Uterus einzuführen, sondern wählen dazu ganz dünne Röhrchen. Nur wenn weiche Karzinommassen ohne jede Gewalt mit dem bloßen Finger absolut schmerzlos von der Portio oder Scheide

Digitized by Google

sich entfernen lassen, dann wird mit dem Finger ausgeräumt und gleich darauf mit der Bestrahlung begonnen. Man kommt dadurch näher an die tiefergelegenen Karzinompartien und erspart dem Organismus die Aufsaugung der Toxine, die durch das Einwirken der Strahlen auf das Karzinom und durch das dadurch bedingte Zugrundegehen des Karzinoms entstehen. Allerdings ist die Toxinwirkung auf den Organismus bei den äußeren Karzinomen, zu denen das Karzinom der Portio, Cervix und Scheide zu rechnen sind, bei weitem nicht so hochgradig wie bei den in der Tiefe in geschlossenen Räumen liegenden Karzinommassen. In allen initialen Fällen von Karzinom des Uterus, wo das Karzinom nicht tief in den Körper hineingedrungen war, haben wir niemals, auch wenn das primäre Karzinom noch so groß war (außer Fall H.), eine nennenswerte Reaktion seitens des Allgemeinbefindens, besonders gekennzeichnet durch Temperaturerhöhung, beobachten können. Sobald dagegen das Karzinom tiefer um sich gegriffen und Metastasen gebildet hat, zeigt sich bald, und zwar schon nach geringen Dosen, eine mehr oder weniger starke Reaktion. Scheinbare Ausnahmen bilden die Fälle, wo trotz fühlbarer Infiltrationen im Becken, die nach der Behandlung zurückgegangen sind, doch keine Allgemeinreaktion aufgetreten ist. Das erklären wir dadurch, daß die Infiltrate in diesen Fällen mehr entzündlicher als karzinomatöser Natur waren.

Wir haben also den Eindruck gewonnen, daß das Fehlen oder Auftreten einer Allgemeinreaktion ein Symptom der geringeren oder stärkeren Ausbreitung des Karzinoms ist und uns für die Prognosenstellung einen Anhaltspunkt gibt.

Bei sehr starker und schon nach einer geringen Strahlendosis entstehender Reaktion ist auf eine Ausbreitung des Karzinoms auf die Nachbarschaft zu schließen und der Erfolg der Behandlung als zweifelhaft hinzustellen, auch schon deshalb, weil bei heftiger Reaktion die Behandlung ausgesetzt werden muß und bei Wiederholungen der Reaktion überhaupt nicht ausgeführt werden kann. Außerdem kann eine heftige Reaktion, wie wir es im Falle B. gesehen haben, usque ad exitum anhalten. Dasselbe sehen wir bei den im Körperinnern liegenden Karzinommassen, wie z. B. bei Rezidivtumoren im Becken nach Radikaloperationen. Da braucht man viel größere Dosen, um den Tumor zur Einschmelzung zu bringen, aber wenn man das endlich erreicht hat, kann eine so starke Reaktion des Körpers auftreten, daß, wie es im Falle M. scheinbar war, die Kranke unter Intoxikationserscheinungen zugrunde geht. Allerdings müssen wir hinzufügen, daß in dem erwähnten Falle M., wo die Reaktion erst spät aufgetreten und die Kranke unter den Erscheinungen einer Intoxikation und Durchbruch des nekrotisierenden Rezidivteratoms in die Scheide zugrunde gegangen ist, die Nekrose im Tumor (mikroskopisch) mit größter Wahrscheinlichkeit nicht durch die Einwirkung der Strahlen entstanden ist, sondern spontan war, wie man es auch in nicht behandelten Fällen gelegentlich beobachtet. Auch der primäre Ovarialtumor war in diesem Falle nekrotisch nud mußte bei 41° vor Jahresfrist operiert werden. Das mikroskopische Präparat zeigte in diesem Falle nekrotische Stellen, die aber nicht als nur für die Strahlenwirkung charakteristische Veränderungen zu bezeichnen waren. Es war mehr der klinische Eindruck einer schweren Intoxikation, der auf die Strahlenätiologie hinwies.

Die Krankengeschichte dieses Falles ist folgende:

Frau M., 35 Jahre. Januar 1913 abdominale Radikaloperation wegen nekrotischen Teratoms mit hohem Fieber. Anfang Dezember 1914 großer Rezidivtumor, von den Beckendrüsen der rechten Seite ausgehend. Ein Segment des

Digitized by Google

Tumors befindet sich zwischen der hinteren Scheidenwand und der vorderen Rektumwand. Heftige ischiadische Schmerzen. Vom 16. XII. bis 19. XII. 4 Einlagen (vaginal), Dos. = 1400 mg-St., zu gleicher Zeit Röntgenbestrahlung.

19. XII. vollständiges Verschwinden der ischiadischen Schmerzen.

23. XII. Schmerzen wieder heftig aufgetreten.

Vom 24. XII. bis 31. XII. 5 Einlagen (vaginal), Dos. = 3000 mg-St. Schmerzen wieder aufgehört. Zu gleicher Zeit Röntgenbestrahlung.

Vom 7. I. 1914 bis 11. I. 5 Einlagen (vaginal), Dos. = 3900 mg-St. Zu gleicher Zeit Röntgen. Gesamt-Röntgendosis = 230 X, Gesamtdosis des Mesothor. = 8300 mg-St. (Zu den Einlagen wurden bei dieser Pat. meistens 100 mg Mesothorium angewendet.)

Während der Behandlung ist kaum eine Verkleinerung des Tumors zu konstatieren. Allgemeinreaktion ist während der Behandlung nicht aufgetreten. Erst am 20. I. fängt Pat. an, zu Hause zu fiebern. Die Temperatur steigt auf 39°, Puls 100—120. Aus der Scheide übelriechende Absonderung. Ins Scheidengewölbe ragt ein Tumor hinein, als wenn er geboren werden sollte. Ein spontan abgegangenes Stück des Tumors erweist sich mikroskopisch als in Nekrose begriffenes Teratom. Unter Erscheinungen einer Intoxikation und Entkräftung bei hohem Fieber (zeitweise gehen Flatus durch die Scheide) und stinkendem Ausfluß am 29. III. Exitus. Partielle Sektion ergibt einen grün verfärbten, übelriechenden Tumor von der Beckenwand bis zur Scheide reichend und in die letztere hineinragend, in dem scharfe Knochenstücke zu fühlen sind. Der Tumor ist mit dem S romanum verwachsen. Eine stecknadelkopfgroße Öffnung führt von dem Kolon in den Tumor. Mikroskopische Untersuchung des Sektionspräparates ergibt ein malignes Teratom mit nekrotischen Stellen.

In wieder anderen Fällen, wie z. B. im Falle L., haben wir beobachten können, daß trotz der Ausbreitung des Karzinoms (großes Karzinomrezidiv in Becken, Abdomen und Scheide) keine Reaktion, trotz großer Strahlendosis, aufgetreten ist. In diesem Falle haben wir aber gesehen, daß zwar lokal in der Vagina eine Besserung eingetreten ist, die Tumoren im Abdomen aber weiter gewachsen sind. Wir fassen diesen Fall auch als Bestätigung unserer Annahme auf: da keine deletäre Einwirkung auf die in der Tiefe liegenden Tumormassen eingetreten ist, weil sie weiter gewachsen sind, kam es auch zu keiner Reaktion.

Kurze Krankengeschichte des Falles:

Frau L., 55 Jahre. Juni 1913 abdominale Radikaloperation wegen Uterus myomatosus und Cervixkarzinom. Bald danach Rezidiv. Pat. wird bis Dezember 1913 mit Röntgen behandelt. Jetzt starke Blutungen. Heftige Schmerzen. Scheidengewölbe karzinomatös infiltriert und sehr eng. Von da aus verbreiten sich bis zur Beckenwand große Tumoren. Hochgradige Kachexie. Gewicht 54 kg.

Vom 12. XII. 1913 bis 30. III. 1914 21 Einlagen (vaginal), Dos. = 11 100 und von den Bauchdecken 4000 mg-St. (Kreuzfeuer). Ende Dezember 1913 haben die Blutungen vollständig aufgehört. Zuerst haben die Schmerzen ebenfalls vollständig nachgelassen, aber im Februar fingen die Schmerzen von neuem an. Die Induration der Scheide ging bald vollständig zurück, aber die Tumoren im Becken wuchsen weiter. Anfang Februar Tumor (wahrscheinlich am Netz) im Abdomen. Zunehmende Kachexie. Im März Gewicht 51 kg. Während der Behandlung keine Allgemeinreaktion. Vorübergehend Cystitis mit Oedema bullosum. Pat. ließ von sich nichts mehr hören.

Es ist möglich, daß beim Entstehen der Reaktion (Fieber, Mattigkeit, Herzbeschwerden usw.) außer der Intoxikation durch Resorption von Zerfallsprodukten

Digitized by Google

des Karzinoms auch noch andere Momente eine Rolle spielen. Für die erste Auffassung spricht das Fehlen der Reaktion bei Mesothoriumbehandlung von Leukämie (Schülein, Berliner klin. Wochenschrift 1914, Nr. 4). Unser Material liefert uns folgende Beweise: 1) Fehlen der Reaktion in initialen Fällen und Auftreten derselben bei gleicher und sogar kleinerer Dosis und gleicher Applikation in vorgeschrittenen Fällen. (Der Kürze halber führen wir die dazu gehörigen Krankengeschichten nicht an); 2) stärkere Reaktion, wenn sich das Karzinom im Innern des Körpers, sozusagen in geschlossenen Räumen, befindet, wo die Zerfallsprodukte nicht nach außen abgeleitet werden (z. B. Fall P., Fall B., Fall Schr.); 3) das manchmal beobachtete Spätauftreten der Reaktion, wenn die schlecht für die Strahlen zugänglichen Tumoren durch Kumulation der Strahlenwirkung endlich zur Einschmelzung gebracht werden (z. B. der oben erwähnte Fall M.); 4) Fehlen der Reaktion, wenn im Körperinnern sich befindende Tumoren unbeeinflußt bleiben (Fall G.); 5) gelegentliches Verhalten der Temperatur, die wie z. B. in den Fällen L. und E. im Anfange der Behandlung höher stieg und mit der Reinigung des Kraters wieder sank, obwohl die Bestrahlungen weiter fortgesetzt wurden. In den Fällen, wo Fieber nicht aufgetreten war, haben wir nur selten Klagen über leichte Mattigkeit und Unbehagen gehört. Anämie und größere Gewichtsabnahme während der Behandlung haben wir in den Fällen, die nachher klinisch gut geworden sind, ebenfalls fast niemals gesehen. In einigen Fällen (z. B. L. und K.) haben die Pat. schon während der ersten Serie einige Pfund an Gewicht zugenommen.

Kurze Krankengeschichten der zitierten Fälle zum Punkt 2:

Frau P., 51 Jahre. Menopause seit November 1912. Seit 2 Monaten profuse Blutungen, Portio-Cervixkarzinom mit Übergang auf das Scheidengewölbe und weit ins rechte Parametrium; cystoskopisch Hyperämie der Blasenschleimhaut, Anämie, Hämoglobingehalt 50%. Gewicht 57 kg. Vom 6. XI. bis 26. XI. 8 Einlagen (Eindrücken in den Tumor, später intracervical). Dos. = 3200 mg-St. Am 12. XI. hohes Fieber, Schmerzen im Leib. Druckempfindlichkeit der rechten Niere ohne pathologischen Urinbefund. Schwächere Reaktion hat sich noch einige Male wiederholt. Vom 16. XI. gar keine Blutung. 18. XI. geformte Portio. Vom 6. XII. bis 4. II. 1914 9 Einlagen (vaginal), Dos. = 3350 mg-St., Gesamtdosis = 6550 mg-St. Vom Karzinom und von Infiltrationen nichts nachweisbar. Entlassung. Ende Februar Thrombophlebitis am linken Bein. Klagen über Schmerzen in der Magengegend. Pat. wird zu Hause vom Hausarzt behandelt, der Magenkarzinom vermutet. Gynäkologischer Befund: Nichts von Karzinom am Uterus und Umgebung nachweisbar. Ende April wird Pat. in ein Krankenhaus gebracht, wo sie ad exitum kommt. Sektion ergibt allgemeine Karzinose.

Frau B., 64 Jahre. Seit 2. II. 1913 Blutungen. Wegen inoperablen Portio- und Scheidenkarzinoms Röntgenbehandlung vom Juni 1913 bis zurzeit ohne Erfolg. Am 12. I. 1914 eine Einlage (vaginal), Dos. = 500 mg-St. Am 13. I. Einlage (vaginal), nach $1^1/_2$stündiger Applikation muß wegen Herzbeschwerden das Präparat entfernt werden. Gesamtdosis 575 mg-St. Herzbeschwerden nehmen zu. Temperatur steigt, Erbrechen, Atemnot. 19. I. Exitus. Sektion ergibt: Fettherz, Fettleber. Seröse Perikarditis. Das Peritoneum des Uterus und der Falten zur Blase und Rektum vom Karzinom durchwachsen. Beide Parametrien mit Karzinommassen ausgefüllt. Rechter Ureter vom Karzinom umwachsen.

Frau Sch., 62 Jahre. Multipara. 1904 Operation wegen Peritonitis und Lungenempyem. Seit $^1/_2$ Jahre Blutungen, Ausfluß, Schmerzen. Gewicht 58 kg. Scheide eng, induriert, mit Karzinommassen ausgefüllt. Starke Infiltra-

Digitized by Google

tion der Parametrien bis zur Blasenwand. Vom 22. IV. bis 29. IV. 5 Einlagen (vaginal), Dos. = 2900 mg-St. (Es werden 100 mg Mesothorium angewendet.) 29. IV. Hohes Fieber, aufgetriebener Leib, Atemnot, Herzklopfen, Erbrechen. Im Urin etwas Albumen (mikroskopisch Leukocyten, keine Zylinder), so wie vor der Behandlung. Bis 11. V. Besserung. Entlassung und Wiederbestellung. Wie wir später erfuhren, kam Pat. nach mehreren Wochen ad exitum.

Zum Punkt 4:

Frau K., 47 Jahre. Menstruation regelmäßig. Vor 2 Monaten wurde in ihrer Heimat wegen Verdacht auf Karzinom die vordere Muttermundslippe amputiert. Mikroskopische Untersuchung ergab Karzinom. Da ein großes Infiltrat im Parametrium bis an die Beckenwand reichte, war der Fall inoperabel. Außerdem fand sich im Urin Albumen und Saccharum. Überweisung an uns zur Mesothoriumbehandlung. Status: Adipositas. Gewicht 105 kg. Vordere Muttermundslippe amputiert, hintere ohne Befund. Faustgroßer Tumor im linken Parametrium. Urin frei von Eiweiß und Zucker. Pat. klagt nur über Schmerzen im Kreuz. Vom 18. III. bis 4. VI. 28 Einlagen (2mal intracervical, 26mal vaginal), Dos. = 12 300 mg-St. Zu gleicher Zeit Röntgen: Vom 30. IV. bis 30. V. 620 X (22 Sitzungen, jede 9 Felder). Während der Behandlung keine Temperatursteigerung. Leichter Darmtenesmus im Laufe von einigen Tagen Mitte Mai; sonst keine Reaktion. Die Beschwerden der Pat. haben nachgelassen, sind aber nicht verschwunden. Objektiver Befund hat sich nur insofern geändert, als der Tumor im Parametrium etwas härter und flacher geworden ist. Gewicht $100^1/_2$ kg.

Frau G., 50 Jahre. Kachexie. Darmkarzinom. Vom 1. XI. bis 2. XI. 400 mg-St. auf Abdomen. 11. XI. Gastroenteroanastomose wegen inoperablem Magen- und Kolonkarzinom. Nach der Operation schwere Thrombophlebitis. Vom 14. XI. bis 7. XII. 4600 mg-St. auf Abdomen und in Umgebung des Tumors. Keine Allgemeinreaktion, kein Erfolg. Fortschreitende Kachexie; Pat. kommt ins Siechenhaus.

Krankengeschichten zum Punkt 5:

Frau E., 54 Jahre, Multipara. Menopause seit 6 Jahren. Seit 7 Monaten Blutungen, Mattigkeit. Status: Gewicht 62 kg. Anämie, Struma. Die ganze Scheide mit Karzinomknollen bedeckt, endet in einem tiefen, besonders sich nach dem Rektum erstreckenden Krater. Infiltrate nach allen Seiten. Die weichen Karzinommassen werden mit dem Finger ausgeräumt, ohne daß Pat. es merkt. Vom 1. VII. bis 17. VII. 1914 12 Einlagen (vaginal), Dos. = 6150 mg-St. Nach der ersten Bestrahlung tritt Fieber ein, das nach einer Woche sinkt. Um dieselbe Zeit hört auch die Blutung auf. 17. VII. Entlassung, wobei das Scheidenkarzinom fast verschwunden und der Krater in der Cervix glattwandig geworden ist. Vom 7. VIII. bis 17. VIII. 1914 7 Einlagen (vaginal), Dos. = 4350 mg-St. Gar keine Reaktion. Vollständiges Wohlbefinden. Keine Blutung. Scheide glatt, endet in einer Art Narbe, Umgebung des Uterus nur wenig infiltriert. Gewicht 62 kg.

Frau L., 34 Jahre. Multipara. Lungenkatarrh. Seit $^1/_4$ Jahre Blutungen, Gewichtsabnahme 20 kg. Schmerzen im Unterleib und beim Urinieren. Kachexie. Gewicht 45 kg. Lupusnarben im Gesicht. Scheide und Cervix in eine große geschwürige Höhle verwandelt. Starke Infiltrationen um die Cervix, besonders nach dem Mastdarm. Vom Rektum ein faustgroßer Tumor zu fühlen. Vom 16. IV. bis 3. V. 13 Einlagen (vaginal), Dos. = 7000 mg-St. Zuerst subfebrile Temperaturen. Mit der Reinigung des Kraters sinkt die Temperatur zur Norm. Während der Behandlung 3 Pfund Gewichtszunahme. Keine Blutung. Infiltrationen etwas zurückgegangen. Wohlbefinden. Pat. stellt sich erst Ende Sep-

Digitized by Google

tember 1914 wieder vor. Gewichtszunahme 14 Pfund. Keine Blutungen während der ganzen Zeit. Pat. ist vollständig arbeitsfähig. Die Scheide endet blind, wie nach einer Totalexstirpation des Uterus. Das bewegliche Corpus uteri ist klein, Umgebung vollständig frei.

Eine stärkere Blutung während der Behandlung haben wir nur einmal erlebt. Der Fall ist folgender:

Frau R., 47 Jahre, Multipara. Seit 4 Wochen heftige Blutungen, Mattigkeit. Gewicht 48½ kg. Hochgradige Anämie. Portio in einen mit Karzinommassen ausgefüllten Krater verwandelt. Die hintere Scheidenwand enthält in ihrer ganzen Länge mehrere Karzinomknoten. Umgebung des Uterus nach allen Richtungen infiltriert.

Vom 16. VII. 1914 bis 11. VIII. 13 Einlagen (vaginal), Dos. = 8200 mg-St. Keine Allgemeinreaktion. Bis 30. VII. hält die Blutung an und ist am 26. VII. sogar so heftig, daß eine feste Tamponade notwendig ist. Das Mesothorium wird aber weiter eingelegt und darüber mit einfacher Gaze fest tamponiert. Blutung steht allmählich, und vom 30. VII. tritt sie nicht mehr auf. Befund am 22. IX.: Glatte, stark geschrumpfte Portio, Scheide glatt, nur an einer Stelle der hinteren Wand ist eine zirkumskripte Verdickung zu fühlen. Wohlbefinden. Gewicht 50 kg.

Außer in diesem Falle haben wir in keinem anderen eine stärkere Blutung während der Behandlung oder in der Pause zwischen 2 Serien beobachten können. Auch die profusesten Blutungen, mit denen die Pat. in die Klinik kamen, sind durch das Mesothorium zum Stillstand gekommen.

Ebenso haben wir keine Störungen seitens der Nierenfunktion durch das Mesothorium auftreten sehen. In 4 Fällen haben wir vorübergehend eine Cystitis beobachtet. In einem Falle entstand die Cystitis nach einem Exsudat. Außerdem ist bei derselben Pat. vorher Ureterenkatheterismus vorgenommen worden. Bei einer anderen Pat. ist die Cystitis wahrscheinlich durch den Druck der wachsenden Tumoren entstanden. Cystoskopisch war auch ein Oedema bullosum zu sehen. In einem Falle ist vorübergehend während einer Allgemeinreaktion mit hohem Fieber eine Niere druckempfindlich gewesen. Diese letzte Pat. ist später an allgemeiner Karzinose zugrunde gegangen. In dem 4. Falle ist eine leichte Cystitis nach kurzer Behandlung zurückgegangen. Übrigens kommen Cystitiden und Pyelitiden auch sonst beim Karzinom vor und dürfen also nicht nur auf das Konto der Bestrahlung gesetzt werden.

Was wir an unserer Dosierung im Laufe der Zeit noch allmählich geändert haben, ist das, daß wir jetzt die Bestrahlungen in Serien einteilen, zwischen denen Pausen von mehreren Wochen liegen. Die erste Serie besteht gewöhnlich aus 8—12 Einzelgaben binnen 14—20 Tagen, die nächsten Serien sind kleiner. Für jede Einzelgabe verwenden wir Kapseln von 50,5—54 mg Mesothorium = Aktivit. 50,5—54 mg Ra-Br. an (selten das Doppelte), die in Vagina oder Uterus 8 bis 11 Stunden liegen bleiben. Unsere Präparate (von der Auergesellschaft Berlin geliefert) haben eine strahlende Länge von 5—6 mm, eine Strahlendichte von 300—340 mg pro 1 qcm und = Aktivität 50,5—54 mg Ra-Br. Als Filter benutzen wir jetzt nur Messing, und zwar bei der vaginalen Applikation Messingfilter von 1—1½ mm Wandstärke, 26 mm Länge und 5,5 mm Durchmesser. Durch diese Filter gehen nur noch γ-Strahlen hindurch. Bei der intracervicalen Applikation verwenden wir Messingfilter von 0,3 mm Wandstärke (diese Filter lassen außer den γ- noch einen Teil der β-Strahlen durch), 25,5 mm Länge und 4,5 mm Durchmesser. Die letzteren überkleiden wir nicht mit Gummi oder dergleichen, um den

Digitized by Google

Umfang des Filters nicht zu vergrößern, damit die Einführung in die Cervix leicht ist; vor Verbrennungen der Umgebung des Uterus durch die β-Strahlen und die Sekundärstrahlen, die im Messing entstehen, schützt die Wanddicke der Cervix. Bei der vaginalen Applikation wird das Filterröhrchen mit dem darin befindlichen Präparat in ein von uns angegebenes Pessar[1] getan und mit einem Gummiüberzug überkleidet, wodurch die Sekundärstrahlung ausgeschaltet wird. Die Pessare wählt man nach der Weite der Scheide. Das Pessarschälchen mit dem Löhleinpessar kann man nur bei sehr weiter Scheide benutzen, bei enger Scheide nur das schmale konische Holzpessar; bei Scheiden mittleren Kalibers benutzen wir entweder das in dem unten angeführten Instrumentarium vorhandene größere Holzpessar oder ein anderes kleines, volles Hartgummipessar (ähnlich wie das von Löhlein, aber voll und mit Rillen für das Filterröhrchen versehen), dessen Querschnitt nur etwas das in ihm quer liegende 26 mm lange Filterröhrchen überragt. Dieses letzte Pessar absorbiert nicht so viel γ-Strahlen wie die anderen, weil es keine Metalleinlage hat (um den Querschnitt nicht zu vergrößern) und kann nur dann gebraucht werden, wenn man im Besitze hoch konzentrierter und dicht angeordneter Präparate ist, die sehr klein sind und sehr kurze Filterröhrchen zu gebrauchen erlauben.

In einer früheren Arbeit (»Zur Technik der Mesothoriumtherapie«, Zentralblatt für Gynäkologie Jahrg. 38, Nr. 2, 1914) haben wir ausführlich über die Prinzipien der intravaginalen und intrauterinen bzw. intracervicalen Anwendung der radioaktiven Stoffe und des von uns dazu angegebenen Instrumentariums berichtet. Die Vorteile der Benutzung unserer Pessare als Träger des radioaktiven Stoffes, deren Zweck es ist, die nicht karzinomatösen Vaginalwände mit ihren Nachbarorganen, wie Blase und Rektum, vor intensiver Bestrahlung zu schützen und die ganze Stärke der Strahlen in der Richtung nach dem Karzinom zu schicken, haben uns allmählich dazu gebracht, beim Collumkarzinom die intracervicale Applikation zugunsten der vaginalen einzuschränken. Dadurch sind wir jetzt zu größeren Gesamtdosen gekommen, weil bei der vaginalen Bestrahlung mittels Pessars ein Teil der Strahlen durch das Pessar absorbiert wird und dem Körper nicht zukommt. Außer dem Umstand, daß die vaginale Applikation viel einfacher, für die Pat. viel angenehmer ist, ist vielleicht nicht unwichtig, daß das Karzinom, wie auch von anderen bemerkt wurde, bei der vaginalen Bestrahlung von der Peripherie aus angegriffen wird. Von da aus können die in das Gesunde hineingewucherten Karzinomzellen vielleicht besser beeinflußt werden als vom Zentrum des Tumors. Ganz auf die intracervicale Applikation beim Collumkarzinom verzichten möchten wir nicht gern, weil, wenn außer dem sichtbaren Teil der karzinomatöse Herd hoch in die Cervix hinaufgeht, die vaginale Applikation allein wegen der Entfernung ungenügend sein könnte. In seltenen Fällen haben wir die Messingfilter mit Gaze oder Gummi umhüllt und ohne Pessar gebraucht, und zwar in den Fällen, wo das Karzinom das Scheidenrohr ergriffen hatte. In einzelnen Fällen haben wir zu gleicher Zeit mit einer Kapsel von der Vagina und mit einer anderen Kapsel von den Bauchdecken her bestrahlt. Auf den Bauchdecken, gewöhnlich über den Leisten, ließen wir die 50—54 mg-Kapsel in einem $1-1^1/_2$ mm dicken Messingfilter, der noch in einen Gazetupfer eingewickelt wurde, auf einer

[1] Das Instrumentarium zur vaginalen Behandlung mit Radium-Mesothorium nach Dr. Braude wird vertrieben von der Firma »Allgemeine Radiogengesellschaft« Berlin, Dorotheenstraße 35.

Digitized by Google

Stelle nur 2—3 Stunden liegen. Bei 10stündiger Bestrahlung mußten wir also 4 Felder benutzen.

Die Empfindlichkeit der Haut den γ-Strahlen gegenüber ist bedeutend höher als die der Scheidenschleimhaut. Während wir bei unseren Präparaten (bei reiner γ-Strahlung) auf der Haut schon nach $3^1/_2$—4 Stunden ein Erythem (nach 1—2 Tagen) bekamen, trat an der Scheidenschleimhaut bei viel längerer Bestrahlungszeit (bis zu 12 Stunden) keine Verbrennung ein.

Übrigens sind die Verbrennungen der Haut durch Mesothoriumstrahlen, wie es auch von anderen beobachtet wurde, relativ gutartig. Der rote Fleck wird bald braun, dann bildet sich ein Bläschen, das bald exulzeriert. Die flache Ulzeration heilt schnell ab und hinterläßt eine weißliche Narbe.

Bei der Ausbreitung des Karzinoms auf das Scheidenrohr haben wir anstatt der Pessare mit Gaze und Gummi umhüllte Messingfilter in die Scheide gelegt, waren aber mit der Dosierung vorsichtiger; besonders vorsichtig bei Induration der Septa vesico- und recto-vaginalia.

Die Gesamtdosis betrug bei denen unserer Fälle, deren Behandlung wir als »vorläufig abgeschlossen« betrachten, im Durchschnitt 10—12 000 mg-Stunden. Wir sagen »vorläufig abgeschlossen«, weil die Kranken, die sich alle 4—8 Wochen immer wieder vorstellen, in Abständen von 1 bis mehreren Monaten im ersten Jahre immer noch nachbehandelt werden, auch wenn sie klinisch keine Zeichen von Karzinom aufweisen.

Wir wissen ganz gut, daß allein die Zahl der mg-Stunden, die wir als Dosis genannt haben, nichts über die Strahlendosis, die das Karzinom erhielt, besagt; aber wenn wir die Aktivität unseres Präparates, seine Strahlendichte, die Filtertechnik, die Art und die Zeit der Applikation angeben, dann gibt die Zahl der mg-Stunden schon einen ganz anderen Begriff von der angewandten Strahlendosis.

Es heißt gewöhnlich, daß rektovaginale und vesikovaginale Fisteln nur beim Anwenden von Radium bzw. Mesothorium vorkommen, dagegen beim Röntgen nicht. Das liegt unseres Erachtens hauptsächlich an der Technik der Bestrahlung. Wenn man von der Vagina aus ein Uteruskarzinom mit Radium-Mesothorium, das in einer nach allen Seiten gleich dicken Kapsel liegt, bestrahlt, so bekommt das Uteruskarzinom, wie wir das in unserer oben erwähnten Arbeit betont haben, die gleiche Strahlendosis wie das Septum recto-vesico-vaginale. Und da die Strahlen nicht nur auf das Karzinom allein, sondern auch auf das gesunde Gewebe, wenn auch später und schwächer, deletär wirken, so ist es kein Wunder, daß bei großen Strahlendosen schließlich gelegentlich auch die Septa vernichtet werden und Blasen- und Rektumfisteln entstehen. Daß es auch bei der Röntgenbehandlung vorkommen kann, beweist der von Hammerschlag in der Berl. Geburtsh. G. am 8. V. 1914 erwähnte Fall von Fistelbildung nach Röntgenbestrahlung, und wenn das nicht öfter vorkommt, so liegt es daran, daß zur Röntgenbestrahlung von der Vagina aus vielfach Bleiglasspekula in die Vagina eingeführt werden, die die Scheidenwände schützen. Dann ist noch zu berücksichtigen, daß in der Zeit des »Radiumrausches« zur Radiumbehandlung auch solche Fälle verwendet wurden, wo wegen schon vorhandener Induration ein spontaner Durchbruch in die Nachbarorgane nahe bevorstand. Aber die Hauptrolle beim Vermeiden von Fisteln spielt die Technik der Bestrahlung.

Es ist kein Zufall, daß wir in keinem einzigen Falle eine Blasen- oder Rektumfistel erlebt haben, obwohl wir unter unseren Fällen auch sehr vorgeschrittene, auch solche mit Induration der Septa hatten. Wir haben auch niemals auch nur Ulzerationen an der gesunden Schleimhaut der Scheide gesehen.

Digitized by Google

Wir glauben dies alles der Durchführung des Prinzips der Konzentration der Strahlung in der Richtung nach dem Uterus und Abschwächung der Strahlung in der Richtung nach Blase und Rektum (natürlich wenn diese Organe nicht angegriffen waren) zu verdanken. Wir haben auch in keinem Falle von reiner Mesothoriumbehandlung Darmerscheinungen in Form von Tenesmen, wie das in der Literatur häufig erwähnt wurde, beobachtet. Ebenso war in den initialen Fällen (außer dem Fall H. mit Exsudatbildung nach multiplen Probeexzisionen) absolut keine Reaktion in Form von Temperaturerhöhung, Anämie und dergleichen zu beobachten, was wir auch zum Teil darauf zurückführen möchten, daß durch die Pessarbenutzung ein großer Teil der Strahlung nach der vom Karzinom entgegengesetzten Richtung vom Pessar absorbiert und dem Organismus nicht einverleibt wird. Dies erscheint nicht unwichtig, da wir noch zu wenig von den Wirkungen der Strahlen auf den menschlichen Körper im allgemeinen wissen. Das traurige Schicksal jener Röntgenologen und Radiologen, die ihrem Berufe zum Opfer gefallen sind, mahnt zur Vorsicht.

Krankengeschichte des eben erwähnten Falles H.:

Frau H., 37 Jahre. 2 Aborte, kein Partus. Großer, derber, karzinomatöser Tumor der hinteren Lippe.

Mikroskopisch: Plattenkarzinom. Gewicht 61 kg.

Vom 22. XI. bis 3. XII. 5 Einlagen (teils vaginal, teils intracervical, teils durch Einbohren in den Tumor), Dos. = 3000 mg.-St. Während derselben Zeit werden 6 Probeexzisionen gemacht. 4. XII. Exsudat, Fieber, Cystitis, Pyelitis. Nach 10 Tagen Besserung. Exsudat resorbiert sich. Menstruation ganz schwach aufgetreten. Vom 15. XII. bis 22. XII. 4 Einlagen (vaginal), Dos. = 2500 mg-St. Cystitis ambulatorisch behandelt. Vom 14. I. bis 17. I. 2 Einlagen (vaginal), Dos. = 1100 mg-St. Gewicht 57 kg. Menstruation nicht mehr aufgetreten. Am 10. II. 1 Einlage (vaginal), Dos. = 600 mg-St. Danach Fieber, Thrombophlebitis. Weitere Gewichtsabnahme, Infiltrat im Douglas und in den Parametrien. 22. III. Besserung des Allgemeinbefindens und der Thrombophlebitis. Entlassung auf Wunsch. Im April wird Pat. in ein anderes Krankenhaus aufgenommen, und es geht ihr, wie wir hören, schlecht.

Die Veränderungen, die wir bei Behandlung des Portiokarzinoms lokal beobachtet haben, waren gewöhnlich die, daß aus dem Tumor, der oft gar keine Ähnlichkeit mit einer Portio hatte, sich allmählich die Konturen einer wohlgeformten Portio hervorhoben und sich eine neue Portio bildete. Nach Wochen und Monaten schrumpft aber diese Portio und das Scheidengewölbe zusammen, so daß in einzelnen Fällen, besonders bei alten Frauen, das Scheidengewölbe wie nach einer Totalexstirpation blind endet. Manchmal bildet sich durch Schrumpfung der Scheide eine Art Kulisse vor der Portio, die das Einführen des Präparates verhindert. Ist vor der Behandlung ein Krater vorhanden gewesen, so reinigt er sich und schrumpft ebenfalls.

Bei unserer anfänglichen Technik bohrten wir das Präparat in einem dünnen Filterröhrchen, das auch einen Teil der β-Strahlen durchließ, ohne Gummiüberzug, also + Sekundärstrahlen, in den Tumor selbst ein, beim Cervixkarzinom legten wir es ausschließlich in die Cervix in demselben Filter. Schon nach ein- bis zweimaliger Einlage von 50 mg Mesothorium für die Dauer von 8—12 Stunden konnte man eine Veränderung feststellen. Die Umwandlung des karzinomatösen Tumors geschah so, daß das Karzinom zunächst wie verbrüht aussah. Nach weiterer Applikation trat ein weißlicher Schorf auf. Zur selben Zeit trat gewöhnlich je nach dem Vorgeschrittensein des Karzinoms eine mehr oder weniger starke Re-

Digitized by Google

aktion auf. Wir wissen nicht, ob es Zufall ist, daß zwei so behandelte Frauen später Venenentzündungen an den Beinen bekamen, von denen die eine Frau an Magenmetastasen zugrunde ging und die andere, bei der als einziger infolge von multiplen Probeexzisionen ein Exsudat sich bildete, zwar noch lebt, aber in einem schlechten Zustand in einem anderen Krankenhause liegt.

Das war aber nur im Anfang. Bei den weitaus meisten unserer Kranken, bei denen wir hauptsächlich mit unseren Pessaren arbeiteten, vollzog sich die lokale Veränderung am Karzinom viel friedlicher, oft ganz ohne Schorfbildung. Der Tumor verschwand allmählich, wurde von einer Art Granulationsgewebe ersetzt, das sich allmählich epithelialisierte.

Das Entstehen eines nekrotischen Schorfes mit übelriechendem Ausfluß im Gefolge haben wir in einem Falle von ausschließlich intratumoraler, bzw. intracervicaler Applikation $^1/_2$ Jahr nach der letzten Bestrahlung noch einmal auftreten sehen.

Die Resultate, die wir bis jetzt erzielt haben, sind folgende:

Von den 10 operablen Fällen der Gruppe I sind 8 klinisch »geheilt«. Bei allen diesen ist die Behandlung vorläufig abgeschlossen. Wir sagen »vorlaufig«, weil wir die klinisch »geheilten« Fälle in Pausen von einigen Monaten noch immer kurz nachbehandeln. Längste Beobachtungszeit $^1/_4$ Jahr.

1 Pat. (Myom und Karzinom) entzog sich der weiteren Behandlung, nachdem sich ihr Zustand nicht gebessert hatte, und ihr die Operation vorgeschlagen wurde. Bei 1 Pat. ist die Behandlung noch nicht abgeschlossen.

Von den **6 technisch operablen, aber inoperablen aus allgemeinen Gründen**, ist bei **4** die Behandlung vorläufig abgeschlossen. **3** von diesen sind klinisch geheilt, bei der 4. hat sich nach $^3/_4$ Jahren wieder ein kleiner Krater gebildet, der aber nach einer neuen Bestrahlungsserie vernarbt ist. Längste Beobachtungszeit der »geheilten« Fälle = 11 Monate. Bei 2 Fällen dieser Untergruppe ist die Behandlung noch nicht abgeschlossen.

Von den 16 inoperablen Fällen der Gruppe I sind 3 ad exitum gekommen, bei 2 hat sich der Zustand verschlimmert (eine Pat. von diesen ist wahrscheinlich auch schon gestorben, wir haben von ihr keine Nachricht erhalten); 4 befinden sich noch in Behandlung, 5 sind klinisch »geheilt« (längste Beobachtungszeit = 7 Monate), 2 gebessert und nach der ersten Serie nicht wiedergekommen. **Der eine von vornherein aussichtslose Fall** dieser Gruppe ist ad exitum gekommen.

Gruppe II gab folgende Resultate:

Von **den 3 aussichtslosen** ist 1 Pat. gestorben. Von 2 haben wir keine Nachricht. Von den anderen 4 ist 1 gestorben, **2 klinisch geheilt**, von einer nichts bekannt.

Gruppe III gab folgende Resultate:

Von **2 Fällen ist 1** klinisch geheilt (Beobachtungszeit = 7 Monate), dem anderen geht es schlechter.

Die prophylaktisch behandelte Frau der Gruppe IV ist klinisch gesund.

Wenn wir aus diesen Resultaten irgendeinen Schluß auf die Tauglichkeit der Methode ziehen wollen, müssen wir folgendes sagen:

In weit vorgeschrittenen Fällen mit hochgradiger Kachexie und Metastasenbildung in anderen Organen ist das Mittel nutzlos und vielleicht sogar schädlich; denn zu dem Gift, das vom Karzinom ausgeht und die Kachexie hervorruft, kommen noch neue Giftstoffe hinzu, die durch die Einwirkung der Strahlen auf das im Körperinnern befindliche Karzinom entstehen und vom Körper aufgenommen

Digitized by Google

werden müssen. So kann es vorkommen, daß das letale Ende dieser Kranken noch beschleunigt wird. Metastasen, die versteckt und oft unerkannt in verschiedenen Organen liegen und von dem schwachen Rest der Strahlen, die an sie herankommen, nur gereizt werden, fangen an schneller zu wachsen. Wie es inoperable Fälle gibt, so gibt es auch Fälle, die man nicht mehr bestrahlen soll. Aber zuweilen ist die Entscheidung schwierig, ob der betreffende Fall infaust ist; und dann drängen oft die Angehörigen der Pat., man solle doch das letzte Mittel nicht unversucht lassen.

Die Fälle, die noch im nicht vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung sich befanden, also operabel waren, waren am leichtesten radiotherapeutisch zu beeinflussen und gaben bis jetzt, und soviel man es klinisch beurteilen kann, die besten Resultate. Ob der Erfolg auch anhalten wird, wird erst die Zukunft zeigen. Tiefe Probeexzisionen zu machen, um festzustellen, ob das Karzinom geschwunden ist, halten wir für überflüssig: Ist kein Karzinom in der Probeexzision vorhanden, so bedeutet es selbstverständlich noch nicht, daß die Karzinomzellen nicht tiefer liegen. Ist Karzinom noch vorhanden, so eröffnet man nur Lymphspalten und gibt dem Karzinom einen Anstoß zur Metastasierung, wie das unvollständige Operieren am Karzinom zu tun pflegt. In einem der ersten Fälle (H.), wo wir während der Behandlung systematisch Probeexzisionen aus der Portio machten, um die Veränderungen am Karzinom zu studieren, entstand bald ein Douglasexsudat mit hoher Temperatur, das die Bestrahlung auszusetzen veranlaßte. Das Exsudat resorbierte sich, aber die Pat. reagierte später auch sehr stark auf geringe Dosen, so daß die Bestrahlung ganz unmöglich wurde. Pat. bekam dann Venenthrombosen an den Beinen, magerte sichtlich ab, und obwohl von der Portio das Karzinom verschwunden war, mußte man doch wegen des kachektischen Aussehens, ischiadischer Schmerzen, Infiltrationen im Becken, auf das Weiterwachsen des Karzinoms schließen. Pat. befindet sich in einem Krankenhause, wie wir hörten, in noch nicht gebessertem Zustande.

Solche tiefe Probeexzisionen haben wir während der Behandlung nicht mehr gemacht, so wie wir überhaupt vermieden haben, an der Portio oder am Uterus etwas zu machen, um nicht die entzündlichen Prozesse, die das Karzinom begleiten, zum Aufflackern zu bringen. Die intracervicale Applikation haben wir auch so gemacht, daß am Uterus nicht viel gezogen, die Cervix nicht dilatiert wurde, sondern es wurden die dünnsten Messingfilter (0,3 mm Wandstärke, 25 mm Länge und 4,2 mm Durchmesser), die nicht viel dicker sind als eine Uterussonde, dazu verwendet, so daß die Dilatation überflüssig war, und wir haben in keinem einzigen Falle, außer dem oben erwähnten, ein Exsudat erlebt. Vor der Behandlung wurden Probestückchen zur Diagnosensicherung dem Tumor entnommen, und zwar entweder ein kleines Stückchen, das bei der bröckligen Beschaffenheit des Karzinoms schon bei der einfachen Untersuchung auf dem Finger blieb, oder ein Oberflächenstückchen wurde mit der Schere exzidiert. In einem Falle (N.) von Cervixkarzinom, wo zur Sicherstellung der Diagnose eine regelrechte Curettage gemacht wurde, entstand vor dem Anfang der Mesothoriumbehandlung eine heftige Parametritis mit hoher Temperatur und Schüttelfrösten. Mit der Behandlung konnte erst spät eingesetzt werden, und der Erfolg in diesem Falle ist auch zweifelhaft.

Als Beweis, daß das Karzinom der Portio oder Cervix geheilt ist, kann nicht nur eine Probeexzision nicht angesehen werden, sondern streng genommen auch nicht die Exstirpation und histologische Untersuchung des Uterus. Anhaltspunkte für die Annahme einer Rückbildung, bzw. Stehenbleiben der malignen Infiltration gibt, wie wir glauben, das Allgemeinbefinden, besonders das Körper-

Digitized by Google

gewicht. Wenn bei einer Karzinomkranken nach der Behandlung lokal eine Heilung zu sehen ist und die Kranke an Gewicht zunimmt, kräftig und arbeitsfähig wird, so ist wohl kaum anzunehmen, daß das Karzinom in der Tiefe weiter schreitet oder metastasiert. Einer solchen allgemeinen klinischen Beobachtung legen wir mehr Wert bei, als sogar dem lokalen Befund, wie z. B. einer geringen Infiltration im Parametrium, die auch entzündlicher Natur sein kann. Ebenso gibt uns die klinische Beobachtung Anhaltspunkte für die Beurteilung der Tiefenwirkung unserer Strahlung, die mindestens ebenso wichtig sind wie die experimentellen Untersuchungen: wir meinen das Verhalten der Menstruation. Wenn die Menses bei einer jungen Frau aufhören und nicht wiederkehren, und die bekannten Ausfallserscheinungen, besonders zur Zeit, wo die Menses kommen müßten, auftreten, so muß man annehmen, daß die Ovarien unter den Strahlen gelitten haben. Alle unsere menstruierenden Frauen, junge ebenso wie ältere, magere und sehr fette (eine wog 100 kg), haben unter der Mesothoriumbehandlung ihre Regel verloren, und zwar schon manchmal nach einer geringen Dosis von 4000 bis 6000 mg-St. Also von der Scheide bis zu den Ovarien reicht die Wirkung der Strahlen unserer Mesothoriumpräparate sicher aus, wobei noch zu berücksichtigen ist, daß bei unserer Bestrahlungstechnik die Entfernung der Ovarien vom Mesothorium gleich ist der Entfernung des Muttermunds, bzw. des Portiotumors (nach der Lage des Pessars mit dem Mesothorium in der Vagina) von den Ovarien.

Auf die Brauchbarkeit der Bestrahlungstherapie kann man aus den oben genannten zwei Kategorien der Fälle — den aussichtslosen und den operablen — noch keinen Schluß im positiven Sinne ziehen, weil die Beobachtungszeit der operablen Fälle, die klinisch jetzt geheilt zu sein scheinen, noch zu kurz ist.

Dafür gibt uns Aufschluß über die Brauchbarkeit der Methode eine dritte Kategorie von Fällen, jener Fälle, die zwar noch keine Metastasen in entlegenen Organen haben, aber wegen Ausbreitung des Karzinoms auf die Umgebung des Uterus oder aus anderen Gründen technisch inoperabel geworden sind. Wie ist der Zustand dieser Kranken und was für Mittel besaßen wir bis jetzt, um den Zustand zu erleichtern? Zuerst: Was diese Kranken entkräftet, sie selbst unglücklich und für die Umgebung unmöglich macht, sind die Blutungen und der äußerst übelriechende Ausfluß, der auf Distanz sich schon bemerkbar macht. Und dann die Schmerzen. Das einzige Palliativmittel, das wir bis jetzt besaßen, war die Kaustik. Gewiß konnten vereinzelte Fälle nach der Kaustik noch einige Zeit, ganz selten sogar 2—3 Jahre, noch in leidlichem Zustande weiterleben. In den allermeisten Fällen aber kehrten die Blutungen und der übelriechende Ausfluß bald wieder. Die eventuell vorhandenen Schmerzen blieben durch die Kaustik unbeeinflußt. Wenn wir solche Fälle jetzt betrachten, die nicht mehr radikal operiert werden konnten, und die von uns mit Mesothorium behandelt worden sind, so sehen wir, daß in einem Teil der Fälle die Frauen ganz beschwerdefrei sind, keine Blutungen, keinen Ausfluß haben, auch an Gewicht zugenommen haben, worauf wir besonders Wert legen, sich selbst für gesund halten und arbeitsfähig sind. Auch der objektive Befund ist in einigen unserer Fälle ein sehr günstiger geworden. Und wenn man auch bei diesen Fällen, ebenso wie bei denen aus der Rubrik operabel, nicht sicher sein kann, daß dieser gute Zustand lange anhalten wird, so muß man sich doch sagen, daß vor der Einführung der Radiotherapie die Erzielung dieser Resultate bei den inoperablen Fällen unmöglich war.

Als schönes Beispiel dafür führen wir folgenden Fall an:

Frau L., 41 Jahre. 1. IX. 1913 wegen inoperablen Cervixkarzinoms Kaustik.

Digitized by Google

Jetzt, 14. II. 1914, heftige Schmerzen im Kreuz und im Unterleib. Heftige Schmerzen beim Urinieren. Quälender Urindrang. Menses regelmäßig. Status: Portio unregelmäßiger, leicht blutender, höckriger Stumpf. Infiltration des linken Parametriums und des Septum vesico-vaginale. Cystoskopisch: Trigonum durch mehrere Knollen vorgewölbt, Mucosa selbst noch nicht durchbrochen. Oedema bullosum. Andere Organe ohne Befund. Gewicht 74 kg.

Vom 14. II. bis 23. II. 8 Einlagen (vaginal), Dos. = 3450 mg-St. und 750 mg-St. von den Bauchdecken (Kreuzfeuer). Keine Allgemeinreaktion. Menses nur sehr schwach zur richtigen Zeit aufgetreten.

Vom 11. III. bis 16. III. 6 Einlagen (vaginal), Dos. = 370 mg.-St. Vom 8. IV. bis 9. IV. 2 Einlagen (vaginal), Dos. = 1000 mg.-St. Keine Beschwerden. Cystoskopisch: Glattes Trigonum, kein Oedema bullosum. Portio geschrumpft, glatt. Infiltrationen zurückgegangen. Menses schwach aufgetreten. Gewicht 83 kg. Vom 18. V. bis 22. V. 4 Einlagen (vaginal), Dos. = 2000 mg-St. Keine Allgemeinreaktion. Wohlbefinden. Keine Menses. Scheide endet blind, wie nach einer Totalexstirpation. Keine Infiltrate in den Parametrien. Gesamtdosis 10 100 mg-St. Ende September 1914 stellt sich Pat. vor. Keine Blutungen mehr aufgetreten. Wohlbefinden. Gewicht 85½ kg (seit der Behandlung 11,5 kg Gewichtszunahme).

Berichte aus gynäkologischen Gesellschaften.

1) Münchener gynäkologische Gesellschaft.

Sitzung vom 18. Juni 1914.

Vorsitzender: Herr Klein; Schriftführer: Herr Hengge.

Herr Theilhaber erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft.

Fräulein Monheim stellt vor: Inoperables Cervixkarzinom und Röntgenverbrennung.

Herr Oberndorfer: Vorstellung pathologisch-anatomischer Präparate.

Herr J. A. Amann: Darmruptur durch stumpfe Gewalt bei Gravidität.

Bei einer 35jährigen Pat., welche 6mal geboren hatte, war die Menstruation seit 25. Dezember 1913 ausgeblieben. Am 16. Februar 1914 hatte die Pat. zum Fensterputzen einen Stuhl auf einen Tisch gestellt, kippte dabei um und fiel mit dem Stuhl herab, wobei sie mit ihrer rechten Bauchseite gegen eine Ecke der Stuhllehne fiel. Sie konnte sich selbst nicht mehr erheben und bekam alsbald heftige Schmerzen im Unterleib, die aber bald wieder nachließen. Nach einigen Stunden trat eine geringe Blutung aus der Scheide auf. In den nächsten Tagen setzten Diarrhöen ein, die immer heftiger wurden. Am 23. Februar hörte der Stuhl plötzlich auf, der Leib wurde aufgetrieben und es trat Erbrechen ein, zum Schluß Koterbrechen. Am 24. Februar wurde die Pat. in die Klinik eingeliefert.

Der Leib der Pat. war sehr stark aufgetrieben, und namentlich in den unteren Partien äußerst druckempfindlich.

Bei der Operation fand sich in der Bauchhöhle trübseröses Exsudat. Die Dünndarmschlingen sind gerötet und gebläht. Gegen das kleine Becken zu zeigen sich die Dünndarmschlingen verlötet, im kleinen Becken hinter dem graviden Uterus entleert sich ein stinkenden Eiter enthaltender Abszeß. Eine den Abszeß begrenzende, stark entzündete, brüchige Dünndarmschlinge weist eine kleine Perforationsöffnung auf, die fast ganz durch einen schon an die Serosa angeheilten

Digitized by Google

Schleimhautprolaps geschlossen ist. Diese Darmschlinge ist ungefähr 20 cm von der Valvula Bauhini entfernt. Die Perforationsstelle selbst wird zur Anlegung einer Darmfistel verwendet. Die Abszeßhöhle im Douglas wird nach der Scheide drainiert. Spülung des Abdomens mit Kochsalzlösung, Schluß der Bauchwunde mit Drainage durch einen Jodoformgazestreifen. Das linke Ovarium und die linke Tube waren entfernt worden.

Im weiteren Verlauf wurde am 25. Februar Fötus und Placenta ausgestoßen, am 26. Februar gehen Flatus aus der Fistel ab, und am 27. Februar gehen Flatus und Stuhl sowohl durch die Fistel als auf natürlichem Wege ab. Im Laufe der nächsten Wochen verkleinert sich die Fistel zusehends, es tritt nur wenig dünnflüssiger Stuhl durch die Fistel heraus. Die Laparotomiewunde zeigt umschriebene Eiterung.

Da sich die Dünndarm-Bauchdeckenfistel trotz mehrfacher Kauterisation nicht schließt, wird am 6. Mai eine zweite Operation zum Zweck des Verschlusses der Fistel vorgenommen. Der Erfolg und Verlauf nach dieser zweiten Operation ist ein vollkommen glatter, und die Pat. kann einige Wochen später gut erholt entlassen werden.

Bei dem Unfall wurde das betreffende Darmstück wohl zwischen Stuhl und Wirbelsäule gequetscht. Man könnte annehmen, daß vielleicht anfangs nur eine Durchquetschung von Muskulatur und Schleimhaut bestand, das Peritoneum aber erst später durchbrach. Der Befund des ausgesprochenen Schleimhautprolapses mit Auswärtsrollung und Verwachsung an der Darmserosa ist aber doch leichter zu erklären, wenn man annimmt, daß sofort eine perforierende Darmverletzung zustande gekommen ist.

Zeitschriften.

2) Gynäkologische Rundschau 1914. Hft. 7—16.

1) Hans Albrecht. Zur operativen Therapie der Rektalprolapse bei Frauen.

A. wandte zur operativen Beseitigung der Rektalprolapse eine Methode an, durch die er die Beseitigung des Tiefstandes der Douglasfalte, der Erweiterung der Ampulle, der Schwächung des muskulären Beckenbodens und der völligen Insuffizienz des Sphinkters anstrebt. Ausführung der Operation in epiduraler Anästhesie. Anfrischung der hinteren Vaginalwand wie beim Scheidenprolaps bis in den hinteren Fornix hinauf. Beseitigung der Erweiterung der Ampulle durch Raffnähte. Anlegen von drei Nähten, die die geraffte Partie in der Längsrichtung fassen, und Fixieren in der Fornix vaginae und an die hintere Cervixwand. Vernähung der Levatorschenkel um den Anus, wobei das Rektum noch einmal mitgefaßt wird. Verengerung des Afters durch Sphinkternaht wie beim kompletten Dammriß. Naht der Scheidenwunde. Zwei Fälle blieben $1-2^1/_2$ Jahre rezidivfrei.

2) Felice la Torre (Rom). Besteht vom geburtshilflichen Standpunkte aus ein wohl definierter Typus der Muskelstruktur des Uterus?

Der Uterus der erwachsenen Frau ist ein in seiner Struktur und in seinem Gewebe undeutbares Organ. Noch mehr ist dies der Fall beim schwangeren Uterus. Die Beschreibung von Hélie kann nicht mehr als klassisch angesehen werden. Nur mikroskopische Studien können Klarheit bringen. Die histologische Untersuchung des infantilen, d. h. jugendlichen Uterus kann die Frage lösen. Der Uterus des kleinen Mädchens ist im Aufbau seiner muskulösen Elemente dem

Digitized by Google

der Hündin ähnlich. Die Struktur des infantilen Uterus bildet den Typus der Muskelstruktur des Uterus.

3) Robert Köhler (Wien). Graviditas ovarialis.

Makroskopische und mikroskopische Beschreibung einer durch Operation gewonnenen Eierstocksschwangerschaft, welche alle Bedingungen erfüllte, die gestellt werden müssen, um eine Gravidität einwandfrei als im Follikel angesiedelt und weiter entwickelt erscheinen zu lassen. Die Ansiedlung im Follikel geht ferner aus dem Nachweis von Luteinzellen in Cystenwand und deren innigem Kontakt mit dem Ei hervor. Das Ei hatte sich offenbar nicht in der Follikelwand, sondern im Blute des gesprungenen Follikels bzw. Corpus rubrum eingenistet. Die Gravidität im Follikel kommt nach Ansicht des Verf.s dadurch zustande, daß das Ei beim Platzen des Follikels in demselben durch irgendeinen Umstand zurückgehalten und hier befruchtet wird.

4) Josef Pok (Wien). Eine Metreurynterzange.

Beschreibung einer neuen Metreurynterzange mit gefensterten, mit Beckenkrümmung versehenen Löffeln und einem Schloß analog dem des Perforatoriums nach Naegele. Die Beschreibung ist durch Abbildungen erläutert.

5) Hermann Freund (Straßburg). Konsultationen von Gynäkologen und Internisten bei Schwangeren mit Tuberkulose und mit Herzstörungen.

Entgegen der Ansicht einer großen Anzahl von Gynäkologen ist F. entschieden für gemeinsame Beratung der Gynäkologen mit Internisten bei Schwangeren mit Tuberkulose. Nur soll der Internist nicht die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft stellen, sondern er soll dem Gynäkologen einen genauen Untersuchungsbefund liefern, auf Grund dessen der Gynäkologe die Indikationen und sein weiteres Handeln aufbauen kann. Noch mehr fast gilt dieser Grundsatz für die Komplikationen von Schwangerschaft und Herzerkrankungen, für deren genaue Diagnose der Internist über ganz andere Hilfsmittel verfügt als der Gynäkologe. Verf. teilt dann zwei Fälle mit, bei denen die Mithilfe des Internisten außerordentlich wertvoll wurde. Zum Schluß spricht er sich dahin aus, daß ein Herzfehler stets eine sehr ernste Komplikation der Schwangerschaft bildet, da sehr häufig Nachschübe einer Endokarditis während derselben vorkommen.

6) Paul Hüssy (Basel). Über die therapeutische Anwendung von Papaverin in der Gynäkologie.

Durch Anwendung von Hydrastopon Hoffmann, La Roche & Co., welches eine Kombination von Hydrastinin und Papaverin ist, konnte in einer Reihe von Fällen von Dysmenorrhöe, welche auf Muskelkrampf beruhen, eine wesentliche Wirkung auf die Schmerzen erzielt werden. Dasselbe war der Fall bei Uterinkoliken infolge von Endometritis, Mittelschmerz. Dagegen versagte das Mittel bei rein nervöser Dysmenorrhöe. Die Wirkung beruht auf der Eigenschaft des Papaverin, den Tonus der glatten Muskulatur und die Spannung der Gefäße herabzusetzen.

7) Falgowski (Posen). Über die konservative Tendenz bei der Operation des Uterusmyoms.

Die Operation des Uterusmyoms darf durch die Röntgenbehandlung nicht verdrängt werden, da sie der letzteren gegenüber manche Vorteile bietet. Die Mortalität und Morbidität kann auf 0 heruntergedrückt werden. Verf. hatte unter 78 Fällen keinen Todesfall. Die Funktionsfähigkeit der Geschlechtsorgane kann weitgehend geschont werden, wenn man nur diejenige Operationsmethode wählt, die ein möglichst konservatives Verfahren gewährleistet. Unter 78 Fällen

Digitized by Google

menstruierten 21 noch nach der Operation. Ferner bietet die Operation den Vorteil, daß man vor Überraschungen (Malignität, Adnexerkrankungen, Fehldiagnosen) gesichert ist. Die Operation sollte daher keine Einschränkung zugunsten der stets radikal wirkenden Röntgenbehandlung erfahren.

8) F. A. Simons (Köln). Eventration in Kombination mit verschiedenen anderen Mißbildungen.

Bericht über einen weiblichen Fötus, bei dem sich neben einer fast vollständigen Eventration noch eine Reihe anderer Mißbildungen vorfand. Die unteren Extremitäten waren stark deformiert, und infolge einer enormen Skoliose befand sich das linke Hüftgelenk dicht unterhalb der Achselhöhle. Der linke Fuß stellte einen Spaltfuß dar. Das rechte Bein fehlte vollständig. Defekt des Herzens im Vorhofseptum. Verstärkte Lappung der rechten Lunge. Nabelschnurgefäße bestanden nur aus einer Arterie und Vene. Hydronephrose der rechten Niere, rechter Ureter obliteriert. Rechts fehlten Tube und Ovarium. Spina bifida.

In neuerer Zeit gewinnt die Ansicht Schwalbe's an Boden, der die Genese der Bauchspalten dahin zusammenfaßt, daß eine Wachstumsstörung der Urwirbel spätestens Mitte der 3. embryonalen Lebenswoche den Prozeß einleitet und erst in zweiter Linie eine Änderung der Wachstumsrichtung eintritt.

9) Karl Hartmann (Remscheid). Symphysenschnitt und suprasymphysäre Entbindung.

Für die Frage, ob man den Symphysenschnitt oder die suprasymphysäre Entbindung ausführen soll, ist von Wichtigkeit, ob der vorliegende Teil noch hoch steht oder bereits fest in das Becken gepreßt ist. Steht der vorliegende Teil hoch, so liegt auch die Übergangsfalte auf Blase und Bauchdecken hoch. Ob es sich um ein enges Becken handelt oder nicht, ist dabei ganz gleichgültig. Tritt der Kopf ins Becken ein, so tritt die Harnblase und auch die Übergangsfalte tiefer. Beim absolut zu engen Becken zieht sich das untere Uterinsegment und damit auch die Übergangsfalte nach oben. Daher ist bei den Fällen, bei denen der Kopf hoch steht, die suprasymphysäre Entbindung, bei denjenigen, bei denen der Kopf tief steht, die Beckendurchtrennung am Platz. Verf. zieht die Symphyseotomie der Hebosteotomie vor, und zwar die subkutane nach Frank. Die Resultate Frank's bei etwa 150 Fällen sind sehr gute.

10) Piero Gall (Triest). Indikationen und Kontraindikationen der Hypophysenextrakte in der geburtshilflichen Praxis.

Auf Grund von 300 Fällen wurden in der Hebammenlehranstalt in Triest folgende Indikationen und Kontraindikationen für die Anwendung der Hypophysenextrakte aufgestellt. In den ersten Monaten der Schwangerschaft ist keine Wirkung zu erwarten. Unterstützend wirkt das Mittel bei künstlicher Frühgeburt, wenn sie durch Ballon eingeleitet wird. Am stärksten ist die Wirkung am normalen Ende der Schwangerschaft, besonders bei sekundärer Wehenschwäche. Eine weitere Indikation geben Gesichts- und Beckenendlagen, ferner Placenta praevia nach künstlichem Blasensprung oder ausgeführter Wendung oder nach Einlegen des Metreurynters. Auch bei engem Becken wurde Pituglandol mit Erfolg angewandt, um das Durchtreten des Kopfes durch den Beckeneingang zu beschleunigen, doch nur in den Fällen, bei denen der Durchtritt des Kopfes mit Sicherheit zu erwarten ist. Kontraindiziert ist es bei Kaiserschnittsbecken. Bei Retentio placentae läßt sich häufig mit Pituglandol eine manuelle Lösung umgehen. Verblüffend ist es, wie rasch sich der Uterus zusammenzieht, wenn man nach dem Kaiserschnitt eine Injektion direkt in den Uterus macht. Auch bei leichten Atonien ist Pituglandol indiziert.

Digitized by Google

Kontraindiziert ist seine Anwendung bei hochgradig verengtem Becken, bei Querlagen, drohender Uterusruptur, Herz- und Nierenkrankheiten und Eklampsie.

11) Ludwig Piskaceck (Wien). Äußere Doppelhandgriffe zur Stillung von atonischen Postpartumblutungen.

Zur Stillung atonischer Nachgeburtsblutungen empfiehlt P. drei äußere Doppelhandgriffe für Hebammen und Ärzte. Der erste, der dem von Góth Lajos ähnelt, besteht darin, daß Daumen und Mittelfinger der einen Hand die Uterinae unterhalb des Kontraktionsringes komprimieren und die andere Hand den Uterus, Daumen vorn, die übrigen Finger hinten, massiert. Da dieser Griff etwas ermüdet, wendet P. den zweiten Handgriff an, indem er die Fingerspitzen beider nach dem Becken zugekehrter Hände unter den Kontraktionsring schiebt, den Uterus hebt und mit dem Daumen den Fundus massiert. Oder er wendet den dritten Handgriff an, bei dem die Daumen die Uterinae komprimieren und die übrigen Finger den Uterus massieren.

12) Kurt Frankenstein (Köln-Kalk). Beitrag zur Versorgung des bei der Operation durchschnittenen Ureters.

Die Versorgung eines Ureters, welcher bei der Operation sehr hoch durchschnitten wurde so daß eine Implantation nicht mehr möglich ist, geschieht besser durch Abbinden des Ureters als durch sofortige Nierenexstirpation oder Harnleiter-Bauchdeckenfistel. Verf. empfiehlt, statt der einfachen Unterbindung den Ureter nach dem Vorgehen Kawasoye's bei Tieren zu knoten und in die Nähe der Bauchwunde zu lagern. Sollte es in den ersten Tagen nötig werden, so kann der Knoten leicht wieder gelöst oder auch die Niere sekundär entfernt werden.

13) Fritz Heimann (Breslau). Röntgenstrahlen und Mesothorium in der Gynäkologie.

Bei der Röntgenbestrahlung in der Gynäkologie werden in der Breslauer Frauenklinik zurzeit abdominal 8—9 Felder und vom Rücken aus noch 3—4 Stellen, bei 18—20 cm Fokus-Hautabstand, 3—5 Milliampère Röhrenbelastung (Dura-Röhre von Reiniger, Gebbert & Schall) unter 3 mm Aluminiumfilter bestrahlt. Jedes Feld erhält 25 X, in einer Serie 180 X im ganzen, eventuell 2 bis 3 Serien. Die Resultate waren sehr gut. Bei Myom und Metropathien bei geeigneter Auswahl der Fälle 100% Heilung. Operable Karzinome werden operiert, inoperable mit Mesothorium und Röntgenstrahlen behandelt. Für Mesothorium werden Bleifilter verwandt. Bestrahlungsdauer 12—40 Stunden, je nach der Menge des eingelegten Mesothors. Nach 3 wöchiger Pause erneute Bestrahlung, im ganzen 6000—14 000 mg-Stunden. Daneben Röntgenbestrahlung 50 bis 100 X pro Sitzung, zuerst vaginal, später abdominal, im ganzen 800—1000 X. Bestrahlt wird so lange, bis durch die gynäkologische Untersuchung kein Karzinom mehr nachweisbar ist. Über die Heilungsresultate läßt sich noch kein abschließendes Urteil fällen.

14) Max Weissbarth (München). Über ein neues Laxans (Istizin) in der Frauenpraxis.

Versuche mit dem neuen Abführmittel Istizin, die sich auf ca. 1 Jahr erstrecken, berechtigen den Verf. zur Empfehlung des Mittels. Bei chronischer Obstipation verordnete er 0,3 Istizin $1^1/_2$ Stunden nach dem Abendessen und erzielte besonders bei der atonischen Form glänzende Erfolge. Bei vielen Frauen genügt es, wöchentlich 1—2mal Istizin zu verabreichen, um auch an den anderen Tagen Stuhlgang zu erzielen. Unangenehme Nebenwirkungen konnten nicht festgestellt werden. Der Urin nimmt eine dunkle Färbung an, der Ausfluß färbte sich bei einigen Frauen dunkelrot. Darauf sind die Pat. aufmerksam zu machen.

Digitized by Google

15) R. Birnbaum (Göttingen). Zur Therapie akuter und chronischer Entzündungen im Bereich der Genitalorgane.

Verf. wandte in 300 Fällen von akuten und chronischen Entzündungen im Bereiche der Genitalorgane Eu-Semori-Tabletten aus den verschiedensten beigefügten Mitteln (wie Argentum, Ichthyol, Protargol usw.) an und hatte mit denselben ausgezeichnete Erfolge. Seine Erfahrungen gipfeln in den Schlußsätzen: Die neuen Präparate setzen uns in die Lage, auf die Scheidenspülungen und die Tamponbehandlung in den meisten Fällen zu verzichten. Sie haben vor der bisherigen Trockenbehandlung den großen Vorzug, daß sie gewissermaßen automatisch infolge der neuartigen Pharmakotechnik an alle erkrankten Scheidenpartien gelangen können. Die Wirkung ist eine schnellere. Das Verfahren ist einfach. Unangenehme Nebenwirkungen bleiben aus. Nicht zu unterschätzen ist die Einfachheit des Verfahrens bei neuropathischen Frauen gegenüber den bisherigen Behandlungsmethoden. Die Präparate kommen in Frage bei allen Entzündungen im Bereiche der Scheide und des Uterus, bei jauchenden Karzinomen, bei der Vulvavaginitis kleiner Mädchen, sowie bei allen Entzündungen in der Umgebung des Uterus. Bei Pessaren ersetzen sie die reinigenden Scheidenausspülungen. Die Styli Spuman kommen in Frage in der Kinderpraxis, zur intrauterinen Anwendung sowie für andere enge Körperhöhlen und Kanäle.

16) F. Weindler. Darstellungen sterbender Wöchnerinnen auf antiken Grabmälern.

Die antiken Grabdenkmäler stellen fast immer den Toten so dar, wie er gelebt hat und in der Erinnerung weiterlebt. Eine größere Reihe unter ihnen gewinnt für den medizinischen Beobachter, so auch für den Gynäkologen, Interesse. Verf. gibt eine ausgezeichnete Beschreibung einer Reihe von alten Grabmälern verstorbener Wöchnerinnen, welcher Abbildungen derselben beigegeben sind. Auf Einzelheiten kann im Rahmen des Referates nicht eingegangen werden. Allen gemeinsam ist, daß nicht Darstellungen verstorbener Frauen wiedergegeben werden, sondern daß uns die bedauernswerten Wöchnerinnen in ihren letzten Atemzügen noch als Lebende vor Augen geführt werden, noch ehe ihre Seelen »von dem viel Stöhnen und Seufzen herbeiführenden Schicksal der Geburtswehen« entführt werden.

17) R. Hofstätter (Wien). Hypophysenmedikation bei Pubertätsblutungen.

Verf. teilt seine Erfahrungen mit Hypophysenextrakt bei Pubertätsblutungen mit. Er benutzte fast alle vorhandenen Präparate und fand das Pituitrin von Parke, Davis & Co. und das Pituglandol Hoffmann-La Roche am wirksamsten. Von seinen 12 Fällen wurden 9 geheilt, 1 Fall reagierte anfangs, zeigte sich aber später unbeeinflußbar, 2 Fälle konnten nicht genügend lange beobachtet werden. Mitteilung der Krankengeschichten.

18) Viktor Hiess (Wien). Ein Beitrag zur Pathologie und Klinik der Blasenmole.

Blasenmolen, bei denen der Uterus hinter der der Zeit der Schwangerschaft entsprechenden Größe erheblich zurückbleibt, gehören zu den größten Seltenheiten. Verf. berichtet über zwei derartige Fälle, bei denen die Mole längere Zeit retiniert wurde. Die Diagnose der Blasenmole begegnet oft nicht geringen Schwierigkeiten, da das histologische Bild der sogenannten sekundären Blasenmolen mitunter große Ähnlichkeit mit echten Blasenmolen hat, besonders bei jungen Eiern. Mitteilung eines hierhin gehörigen Falles. Daß man den Begriff der sekundären Blasen-

Digitized by Google

mole aber nicht entbehren kann, zeigt ein Fall, in dem es sich um eine Kombination von subchorialem Hämatom der Decidua mit einer eigenartigen und seltenen Art von blasiger Degeneration der Chorionzotten handelte. Hohl (Bremerhaven).

Allgemein-Operatives.

3) **Giles (London). Bericht über 1000 aufeinander gefolgte Unterleibsoperationen aus dem Prince of Wales Hospital.** (Lancet 1914. Juli 4. Nr. 4740.)

Es handelt sich um 881 gynäkologische Operationen mit 3,4% und 119 nicht gynäkologische Unterleibsoperationen mit 10,9% Mortalität, die Mortalität war bei den letzten 500 Operationen eine erheblich geringere als bei den ersten 500. Verf. schreibt das der mit den Jahren gewonnenen größeren operativen Erfahrung, der höher entwickelten Asepsis und der verbesserten Technik zu. Das Alter der Operierten war sehr verschieden, so wurde z. B. die Ovariotomie bei einem 9jährigen Kinde als dem jüngsten und bei einer 68jährigen als dem ältesten Falle ausgeführt. Die Mortalität der Ovariotomien betrug 3,6%, die der Tubenoperationen 7,3%, der Extrauterinschwangerschaften 1,5%, der wegen Fibromen ausgeführten Uterusexstirpationen 3,3%, der wegen Krebs exstirpierten Uteri 2,7%. Drainage der Bauchhöhle nach der Operation wurde soviel als möglich vermieden, wenn die Drainagefrage aber zweifelhaft erschien, so wurde lieber drainiert. Bei der Nachbehandlung wurde bald Wasser zu trinken gegeben, die Fowler'sche sitzende Stellung angeordnet und gegen Blähungen Pitutrin und Kalomel verordnet. Unterleibsbandagen als Stütze des Leibes nach Unterleibsoperationen werden verworfen. Herhold (Hannover).

4) **Karl Borszéky und Alexander Báron (Budapest). Die Blutstillung bei Leberoperationen.** (Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXVIII, 3.)

Bei 11 Leberresektionen wurde die instrumentelle Kompression des Lig. hepatoduodenale zur präventiven Blutstillung angewandt. Die Dauer der Kompression schwankte zwischen 15 und 90 Minuten. 9 Fälle wurden geheilt, an den 2 gestorbenen konnte kein schädlicher Einfluß der Ligamentkompression erkannt werden. Die Kompression wird mit einer weichen Darmklemme bis zum Verschwinden des Pulses der Arteria hepatica ausgeübt. Calmann (Hamburg).

5) **A. Hilx (Dorpat). Experimentelle Untersuchungen über freie Fettransplantation bei Blutungen parenchymatöser Bauchorgane.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CIII. Hft. 4.)

Die Extrakte aus Fascie, Netz, Muskulatur erzeugen in vitro eine deutliche Beschleunigung der Blutgerinnung. Gewebsbrei wirkt kaum anders wie jeder Fremdkörper. Die genannten Gewebsarten wirken alle in gleicher Weise, daher ist das Fett, das aus dem Netz oder aus der Nierenkapsel oder aus dem subkutanen Fettgewebe leicht und schnell zu gewinnen ist, als Transplantationsmaterial bei der Blutstillung zu bevorzugen. Calmann (Hamburg).

6) **C. B. Lyman und W. H. Bergtold (Denver). Die Verwendung von Amnionmembran zur Verhinderung postoperativer peritonealer Adhäsionen.** (Surgery, gynecology and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 6.)

Zur Verhinderung der Neubildung von Adhäsionen bei Operationen wegen postoperativen Verwachsungen bedienten sich Verff. mit gutem Erfolg der Interposition von Amnionstücken zwischen die von Peritoneum entblößten Flächen. Das Material ist leicht zu beschaffen, gut zu sterilisieren, wird resorbiert, bleibt aber lange genug in situ, bis die Adhäsionsgefahr vorüber ist. Zur Sterilisierung

Digitized by Google

hat sich bisher am meisten die Aufbewahrung in halbprozentiger Lösung von Formaldehyd in 70% Alkohol bewährt. Robert Stern (Offenbach).

7) **Hermann Biesenberger** (Graz). **Eine neue Verschlußmethode für äußere Hohlorganfisteln.** (Beiträge z. klin. Chir. Bd. 88. Hft. 3.)

Die von v. Hacker angegebene Methode ist eine rein extraperitoneale und besteht in der breiten Auseinanderlegung der Fistelränder durch zwei sich kreuzende, unter die Fascie gelegte und mittels Bleiplatten fixierte U-Nähte aus Silberdraht. Die Wundränder werden breit angefrischt, von zwei Inzisionsschnitten aus werden 1—2 cm von der Anfrischung entfernt die zwei sich kreuzenden Nähte bogenförmig um die Fistel herumgeführt und erst angezogen, nachdem die eigentliche Fistelöffnung für sich vernäht ist. Über den geknüpften Drahtschlingen werden die höher gelegenen Bauchwandschichten vereinigt. Das Verfahren hat sich bei Magen-, Darm-, Blasen-, Urethral- und Gallenblasenfisteln bewährt. Calmann (Hamburg).

8) **H. A. v. Beckh-Widmanstetter** (Wien). **Über Ligaturen an schwer zugänglichen Stellen.** (Münch. med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Verf. hat bei der Firma R. Kutill in Wien IX, Spitalgasse 7 eine aus einem einzigen Stück bestehende Führung herstellen lassen, welche des Zuziehen des Fadens erleichtert. Das Instrument wurde an der I. Univ.-Frauenklinik in Wien mit Erfolg erprobt. Es besteht aus zwei nach außen offenen Ösen, die durch einen ⍾-förmigen Bügel verbunden sind, in dessen Mitte der Stiel des Instrumentes ansetzt. Frickhinger (München).

9) **Momburg** (Bielefeld). **Auskochbare Messer.** (Zentralblatt f. Chir. 1914. Hft. 32.)

Das Stumpfwerden unserer schneidenden Instrumente beruht darauf, daß durch die Erhitzung auf 100° C eine Erweichung des Stahls erfolgt. Auf Veranlassung des Verf.s stellt C. Nikolai (Hannover) Messer aus Chrom-Wolframstahl und aus Kobaltstahl her, die 10—12maliges Auskochen vertragen, ohne stumpf zu werden. Calmann (Hamburg).

10) **O. Michael** (Leipzig). **Eine Büchse für sterile Gaze.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Die Büchse, deren Abbildung in die Mitteilung aufgenommen ist, wird vom Leipziger Medizinischen Warenhaus in verschiedenen Größen angefertigt. Sie gestattet die Entnahme der Gaze durch einen Schlitz, so daß der nicht verwendete Teil der Gaze unberührt, steril und verwendungsbereit bleibt.

Frickhinger (München).

11) **Salomon** (Berlin). **Über ein neues zerlegbares Spekulum.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 25.)

Das Instrument stellt eine Modifikation des Cuscot'schen Spekulums dar. Das kürzere vordere Blatt ist herausziehbar eingerichtet, kann also nach Einstellung der Portio und Anhaken der vorderen Lippe entfernt werden. Wie sich dann das isolierte hintere Blatt von selbst in der Scheide hält, ist aus der Abbildung und Beschreibung nicht ersichtlich. H. Fuchs (Danzig).

12) **A. Sippel** (Frankfurt a. M.). **Die aseptische Zubereitung des Laminariastiftes.** (Frauenarzt 1914. Hft. 8.)

Auf welche Weise man die Sterilisation der Stifte vornimmt, ist an sich gleichgültig, wenn man konzentrierte Antiseptika außer acht läßt. Die Erfahrungen in der Praxis sprechen durchaus dafür, daß folgende Methode empfehlenswert ist: Das Rohmaterial wird für $1^1/_2$ Stunde trockener Hitze ausgesetzt, dann werden die vom Instrumentenmacher angefertigten Stifte in verschlossenem Glaskasten

Digitized by Google

aufbewahrt. Die ihnen oberflächlich anhaftenden Keime werden dadurch abgetötet, daß man die Stifte 8—10 Minuten lang vor Gebrauch in einer Sublimatlösung 2 : 1000 liegen läßt. Um die Entwicklungsmöglichkeit der Scheidenbakterien, deren Hinaufführen bei Einlegen der Laminaria sich nicht ganz vermeiden läßt, so weit es geht, herabzusetzen, wird der Stift nach Anwendung des Sublimats mit Jodoform bepudert. Brandt (Kiel).

Lues und Gonorrhöe.

13) **Erwin Meyer** (Frankfurt a. M.). **Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Salvarsans auf die kongenitale Syphilis des Fötus bei Behandlung der Mutter.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 33.)

In dem klinischen Teil der Arbeit sind die in der Literatur bekannt gewordenen Resultate von in der Schwangerschaft mit Salvarsan oder Salvarsan kombiniert mit Quecksilber ausgeführten Behandlungen in einer Tabelle zusammengestellt. Außerdem wurden in der städtischen Frauenklinik zu Frankfurt a. M. 43 Fälle von Syphilis in der Gravidität beobachtet, die nach den Prinzipien der kombinierten Salvarsan-Quecksilbertherapie behandelt wurden. Diese Untersuchungen ergeben, daß man eine Infektion des Kindes während des intrauterinen Lebens durch Behandlung der Mutter beeinflussen kann, und daß in dieser Beziehung die kombinierte Salvarsan-Quecksilbertherapie die überlegenste Behandlungsmethode darstellt. Von so in der Schwangerschaft behandelten Müttern wurden 97,4% lebende Kinder geboren, 15,8% der Kinder zeigen bei der Geburt positive Wassermann'sche Reaktion. Die Aussicht, in jedem Stadium der maternen Syphilis ein lebendes, gesundes Kind zu erhalten, steigt mit der injizierten Dosis. Kinder syphilitischer Mütter müssen auch ohne klinische oder serologische Zeichen der Syphilis nach der Geburt antiluetisch behandelt werden.

Der experimentelle Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Wirkungsweise des Salvarsans auf den Fötus, besonders mit der Frage, ob überhaupt die Placenta für Arsen durchgängig ist. Es zeigte sich, daß der Arsengehalt der Placenta dem Arsengehalt des in der Placenta kreisenden mütterlichen Blutes entspricht. Während eine gesunde Placenta für Arsen nicht durchgängig ist, läßt eine syphilitische Placenta das Arsen durchgehen. Die Erfolge bei der Behandlung der kongenitalen Lues des Kindes durch Salvarsan müssen vor allem der primären Beeinflussung der mütterlichen Lues zugeschrieben werden, die Wirkung ist wahrscheinlich eine hemmende in bezug auf die Erkrankung der Placenta.

Frickhinger (München).

14) **Fritz Lesser und R. Klages** (Berlin). **Über ein eigenartiges Verhalten syphilitischer Neugeborener gegenüber der Wassermannreaktion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 26.)

Untersuchungen von über 1200 Fällen haben gezeigt, daß die Ergebnisse anderer Autoren sich dahin bestätigen lassen, daß das Kind einer auf Wassermann'sche Reaktion positiv reagierenden Mutter eine negative Wassermann'sche Reaktion haben kann. Es hat sich ferner gezeigt, daß bei Verwendung von Fritz Lesser'schem Äther-Herzextrakt als Antigen eine positive, bei Benutzung von alkoholischem syphilitischem Fötalleberextrakt aber eine negative Wassermann'sche Reaktion erzielt wurde. Kontrollversuche haben nun ergeben, daß nicht die Wahl des Organs für den positiven Ausfall der Probe entscheidend ist, sondern lediglich die Verwendung des Extraktionsmittels. Es ist also ratsam, ätherische Organextrakte zu benutzen. Lehfeldt (Berlin-Südende).

Digitized by Google

15) **Karl Taege** (Freiburg i. Br.). **Eine Methode der schnellsten Darstellung absolut steriler Kochsalzlösungen für Injektionszwecke, speziell für Salvarsaninjektionen.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 24.)

Diese Darstellung, die natürlich auch den Gynäkologen in hohem Grade interessiert, geschieht durch Mischen von Chlorwasserstoffsäure mit dem Leitungswasser und späteres Neutralisieren mit Natriumhydroxyd. Wie der Verf. an einer Formel zeigt, läßt sich leicht berechnen, von welcher Grammzahl offizineller Salzsäure man auszugehen hat, um eine Kochsalzlösung von bestimmtem Gehalt herzustellen. Der Salzsäurezusatz macht jedes, noch so keimhaltige Wasser, namentlich wenn dieses in kochendem Zustand sich befindet, sofort steril. Die Sterilität erhält sich unbegrenzt, auch wenn das Wasser unbedeckt aufbewahrt wird. Da sich Salvarsan zwar sehr schwer in physiologischer Kochsalzlösung löst, jedoch sehr leicht in Salzsäurewasser, so eignet sich die Methode besonders gut für die Salvarsanbehandlung. Durch Neutralisation mit Natronlauge oder im Notfall mit Soda wird aus dem Salzsäurewasser sofort die Kochsalzlösung von dem gewünschten Gehalt. Enthält das Wasser Kalzium, Magnesium, Mangan oder Eisen, so muß es zuerst von seinen Salzen befreit werden.

Die Verwendbarkeit gewöhnlichen Wassers ist so zu erklären, daß der Zusatz von Salzsäure das Bakterieneiweiß bis auf die primären Eiweißbausteine abbaut und vor allem Aminosäuren bildet. Diese rufen als Grundkomponenten jeglichen Eiweißes keine Störungen hervor im Gegensatz zu körperfremdem Eiweiß.

Frickhinger (München).

16) **John G. Clark** (Philadelphia, Pa.). **Pathologie und Behandlung der gonorrhoischen Cervicitis und Endometritis.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

Verf. wendet sich gegen den therapeutischen Nihilismus, der jetzt in der Behandlung der Cervixgonorrhöe fast allgemein herrscht. Nach seiner Überzeugung dauert es eine ganze Weile, bis eine sich selbst überlassene Gonorrhöe die Tuben erreicht, sie bleibt so lange eine lokale, oberflächliche Erkrankung. Freilich gilt das nur für Fälle, die isoliert werden können, und die man von Kohabitationen mit ihrer Gefahr der Keimverschleppung nach oben oder ständiger Reinfektion fernhalten kann. Für diese Fälle aber eignet sich die lokale Behandlung sehr gut.

Zur Diagnose wünscht Verf. eine Probeabrasio zwecks Nachweises der Cervicitis oder Endometritis, die Verf. etwa nach den Hitschmann-Adler'schen Kriterien diagnostiziert.

Die Lokalbehandlung erfordert immer, daß die Cervicalschleimhaut durch vorsichtige Erweiterung bei scharfer Beleuchtung dem Auge zugänglich gemacht wird. Dann wird mittels Braun'scher Spritze, die zunächst bis zum Fundus vorgeschoben wird, ganz langsam und vorsichtig 5%ige Jodtinktur appliziert, bei einer Cervixgonorrhöe die Schleimhaut einfach mit Jodtinktur bestrichen. Die Prozedur wird wöchentlich einmal durch 4—5 Wochen vorgenommen, dann 1 Monat ausgesetzt. Andere empfehlenswerte Verfahren sind noch die in gleicher Weise vorzunehmende Applikation von Leukofermantin oder die Menge'sche Formalinätzung.

Jaschke (Gießen).

17) **Robert Henry** (Paris). **Neun Fälle von weiblicher Blennorrhöe behandelt mit Vaccine von Nicolle und Blaizot.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Januar.)

In 9 Fällen, bei denen 8mal der Gonokokkus nachgewiesen wurde, konnte 4mal nach 10 Tagen, 1mal nach 5 Monaten mit der Vaccine von Nicolle und

Digitized by Google

Blaizot Heilung erzielt werden. 4 Mißerfolge waren zu verzeichnen; Rückfall nach 15 Tagen, 1 Jahr und zweimal nach 2 Jahren. In einem Falle trat Besserung ein, doch mußte die Behandlung wegen zu starker Reaktion aufgegeben werden. Die Behandlungsmethode ist nicht ganz unschuldig, doch verdient sie angewendet zu werden. Hohl (Bremerhaven).

Medikamente.

18) **Burkhardt (Nürnberg). Über intravenöse Dauerinfusionen.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

Die Dauerinfusionen werden, reguliert durch die bekannte Braun'sche Glaskugel, so eingestellt, daß 50—60 Tropfen in der Minute einfließen. Der vom Verf. benutzte Holzbach'sche Apparat hält die Flüssigkeit warm. Bei Herzschwäche infolge Pneumonie oder Myodegeneratio cordis waren die Erfolge auch bei Zusatz von Herzmitteln nicht besser, als bei der einfachen Injektion dieser Mittel, ebenso bei der Sepsis. Viel besser war dagegen die Wirkung bei der diffusen septischen Peritonitis jeglichen Ursprunges. Sie war sogar der der einmaligen intravenösen Infusion einer Adrenalin-Kochsalzlösung weit überlegen. Die Behandlung muß frühzeitig einsetzen und möglichst lange unterhalten werden; bei zu schwerer Kreislaufstörung wirkt sie nicht mehr. Sie ist ferner von Wert bei chronischer Wasserverarmung, bei Kachexie und Inanition, insbesondere zur Vorbereitung von Operationen. Calmann (Hamburg).

19) **V. Franz (Nürnberg). Über intravenöse Sublimatinjektionen bei septischen Erkrankungen.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 88. Hft. 3.)

In 20 schwer septischen Fällen, in denen unter anderem auch Collargol versagt hatte, wurden mehrfache intravenöse Injektionen von 10—20 ccm 1 : 1000 Sublimat gemacht. Die Fälle waren: 1 Milzbrand, 19 Strepto-, Staphylokokken- oder Coliinfektionen, darunter 7 puerperaler Art. In 8 Fällen konnten Streptokokken aus dem Blute gezüchtet werden; gerade von diesen wurden 6 unbedingt günstig beeinflußt, nach 2 oder 3 Injektionen wurde und blieb das Blut steril, 5 Fälle genasen. Von 11 Pat. mit negativem Blutbakterienbefund sind 5 gestorben, von den 4 dazugehörigen Wöchnerinnen 3. In allen diesen 11 Fällen war die Injektion wirkungslos. — Der größte Teil der Quecksilbermenge wird durch den Harn ausgeschieden. Als Vergiftungserscheinungen milder Art zeigten sich in 50% der Fälle Durchfälle und Leibschmerzen. Bei den Sektionen fanden sich keine anatomischen Zeichen einer Quecksilbervergiftung.

Calmann (Hamburg).

20) **C. L. Nichols (Louisville, Kent.). Pituitrin.** (Therapeutic gaz. 1914. Juli.)

Verf. referiert die uns allen bekannten wichtigeren Angaben über die Wirkung des Pituitrin auf geburtshilflichem und anderem Gebiete und bestätigt sie nach seinen Erfahrungen. Nephritis, Myokarditis, Arteriosklerose und drohende Uterusruptur werden von ihm als Kontraindikationen gegen Pituitrin angeführt.

Jaschke (Gießen).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. Sonnabend, den 5. Dezember 1914.

Inhalt.

Originalien: O. Hoehne, Über die Behandlung retinierter Placentarreste.

Neue Bücher: 1) Cimbal, Untersuchung und Begutachtung von Unfallkrankheiten. — 2) Martius, Das Kausalproblem in der Medizin. — 3) Mohr und Staehelin, Handbuch der inneren Medizin. — 4) Flatau, Leitfaden der weiblichen Gesundheitspflege.

Zeitschriften: 5) Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XL. Heft. 4.: Anderes, Unterbrechung der Schwangerschaft. — Graefe, Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates. — Vértes, Eklampsie. — Schubert, Behandlung von Tumoren mit Tumorextrakten.

Darm: 6) Hauswirth, Myome des Magen-Darmkanals. — 7) Rheindorf, Hysteroneurasthenie oder chronische Appendicitis. — 8) Sasse, Wurmfortsatzperitonitis. — 9) Schmitt, Appendicostomie bei schwerer Colitis. — 10) Basham, 11) Aschoff, Appendicitis. — 12) Kern, Appendixkarzinom. — 13) v. Redwitz, Hernia pectinea. — 14) Verrier, Darmokklusion durch Einklemmung. — 15) Lynch, Pruritus ani.

Narkose und Anästhesie: 16) Butler und Sheaf, Verhütung von Shock. — 17) Hotz, Dauernarkose. — 18) Hackenbruch, Schmerzverhütung bei Bauchoperationen. — 19) Kraus, Anästhesierung des Uterus. — 20) Kendirdjy, 21) Chlumsky, Lokalanästhesie. — 22) Anspach, Spinalanästhesie. — 23) Loewy, Künstliche Atmung beim Menschen.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel.
Direktor: Professor Stoeckel.

Über die Behandlung retinierter Placentarreste[1].

Von

Prof. Dr. O. Hoehne, Oberarzt.

Seitdem sich Winter 1909 auf dem Gynäkologenkongreß in Straßburg gegen die aktive Behandlung retinierter Placentarreste bei uteriner Infektion ausgesprochen hat, ist der Streit über das Für und Wider der Ausräumung nicht verstummt. Im diesjährigen Maiheft der Monatsschrift hat Winter[2] seinen Standpunkt in dieser Frage noch einmal dargelegt und von neuem begründet.

Im folgenden möchte ich an der Hand des Materials der Kieler Frauenklinik aus dem 17jährigen Zeitraume 1897—1914 prüfen, ob unsere Erfahrungen zu den von Winter aufgestellten Leitsätzen stimmen. Zum Teil ist das einschlägige Material der Kieler Frauenklinik (16 Fälle) schon 1910 von F. Weber[3] in seiner unter meiner Leitung angefertigten Dissertation bearbeitet worden. Anscheinend

[1] Nach einem am 30. Juli 1914 in der »Medizinischen Gesellschaft zu Kiel« gehaltenen Vortrag.

[2] G. Winter, »Über Bedeutung und Behandlung retinierter Placentarstücke«. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, Hft. 5. p. 597—620, 1914.

[3] F. Weber, »Über die Retention von Placentarresten und Eihäuten nach rechtzeitigen und frühzeitigen Geburten«. Inaug.-Diss., Kiel, 1910.

Digitized by Google

ist aber diese Dissertation unbekannt geblieben. Wenigstens hat sie Winter in seiner Literaturübersicht nicht mit aufgeführt.

Aus unserem Material retinierter Placentarteile habe ich Abortreste, auch solche bei weiter vorgerückter Schwangerschaft (Partus immaturus), ausgeschaltet, weil diese eine scharf abzusondernde Gruppe von Retentionen für sich bilden. Bei den Abortresten, einschließlich der Retentionen post partum immaturum, handelt es sich heutzutage in einem großen Prozentsatz um schon von vornherein infizierte oder mindestens infektionsverdächtige Fälle (provozierte Aborte), während bei dem Placentarrest eine Infektion in den allermeisten Fällen zunächst nicht besteht. Ich habe also nur die Retentionen von mehr oder weniger großen Teilen der Placenta nach der Geburt einer reifen oder wenigstens lebensfähigen Frucht verwertet.

Solche Fälle sind im Verlaufe von 17 Jahren in der Kieler Frauenklinik 28 zur Beobachtung gelangt, denen sich noch 1 weiterer aus allerjüngster Zeit anreiht, so daß die **Gesamtzahl der Fälle 29** beträgt.

Von den 29 Fällen sind **14 in der Klinik entbunden** und **15 erst nach der Entbindung in die Klinik eingeliefert** worden.

Die in der Klinik entbundenen 14 Fälle gruppieren sich in solche, bei denen die Retention des Placentarrestes an der Unvollständigkeit der Placenta sofort erkannt wurde, und in solche, bei denen der Defekt der Placenta dem Geburtshelfer entging.

Die Diagnose »unvollständige Placenta« gab immer eine Indikation, das vermißte Placentastück (1mal eine handtellergroße Nebenplacenta) unverzüglich zu entfernen. Das war 6mal der Fall. Das Wochenbett verlief 4mal ganz fieberfrei; 1mal schloß sich an die Ausräumung eine in Resorption ausgehende Parametritis dextra mit mäßig hohem Fieber an, und 1mal zeigte sich nach der Ausräumung vorübergehend ganz leichtes Fieber bei einer Wöchnerin mit ausgesprochener Herzinsuffizienz und Kompensationsstörungen (allgemeine Ödeme, Ascites, Hydroperikard). Diese Wöchnerin starb an ihrer chronischen Herzinsuffizienz $7^1/_2$ Wochen post partum.

In allen 6 Fällen wurde durch die alsbaldige Entfernung des sogleich post partum richtig diagnostizierten Placentarrestes die Blutung zum Stehen gebracht und eine normale Involution des Uterus in normaler Zeit ermöglicht. Der Nutzen der Ausräumung war also augenscheinlich. In dem Parametritisfalle waren der Austastung des Uterus und der Entfernung des Placentarrestes mehrere geburtshilfliche Eingriffe (Metreuryse, Wendung und Extraktion, Naht eines Cervixrisses) vorausgegangen. Im Vaginalsekret dieses Falles wurden am 3. Tage des Wochenbettes anaerobe hämolytische Streptokokken nachgewiesen.

Den 6 Fällen von sofortiger Entfernung des Placentarrestes stehen 8 in der Klinik entbundene Fälle gegenüber, bei denen die in der Tat unvollständige Placenta für vollständig gehalten, und deshalb eine Kontrolluntersuchung und Ausräumung des Uterus nicht vorgenommen wurde.

3mal erfolgte Spontanausstoßung des unbemerkt gebliebenen Placentarrestes; 1mal geschah die Spontanausstoßung ohne jedes Fieber unter leichtem Blutverlust; 1mal bestand leichtes Fieber, das, nach dem spontanen Abgang des Placentarrestes am 10. und 11. Wochenbettstage, sogleich zur Norm abfiel. Im 3. Falle war das Wochenbett bis zum Abgange eines faustgroßen Blutklumpens, das den retinierten Kotyledo umschloß, fieberfrei. Am Tage der Ausstoßung (3. Wochenbettstag) stieg die Achselhöhlentemperatur auf 37,7° an, schwankte

Digitized by Google

innerhalb der nächsten Tage bis zur Höchsttemperatur von 38,3° und war vom 11. Tage ab normal.

In den 5 anderen Fällen lenkte eine Dauerblutung oder eine plötzlich auftretende stärkere Blutung, gewöhnlich mit Abgang von Blutstücken, die Aufmerksamkeit auf die Retention eines Placentarrestes und veranlaßte eine Kontrolluntersuchung des auffallend groß und meist leicht zugänglich gebliebenen Uterus. Die Kontrolluntersuchung geschah 1 Woche, $2^1/_2$ Wochen, 3 Wochen, 5 Wochen und $10^1/_2$ Wochen post partum. 4 Fälle fieberten gar nicht und zeigten auch nach der Ausräumung (8. Tag, 21. Tag, 36. Tag und $10^1/_2$ Wochen post partum) keine Reaktion, obwohl in dem einen Falle gewendet und extrahiert (cf. Weber: Fall 6) und in einem anderen Falle der Forceps angelegt und der Uterus tamponiert worden war. Nur 1mal (cf. Weber: Fall 5) verlief das Wochenbett unter dem Bilde einer Endometritis puerperalis mit mäßig hohem Fieber zwischen 37,0° und 38,5°, das nur vorübergehend am 10. Tage auf 40° anstieg. In diesem Falle war die am 18. Tage wegen starker Blutung vorgenommene Ausräumung des Uterus von einmaligem Schüttelfrost und Temperaturanstieg bis 39,8° gefolgt. Am Tage nach der Ausräumung fiel die Temperatur zur Norm ab und blieb normal.

Von den 8 in der Klinik entbundenen Fällen mit unbemerkt gebliebenem Placentarrest (6 Spontangeburten, 2mal Kunsthilfe) verliefen also 5 vor und nach der Ausräumung fieberlos. In den 3 übrigen Fällen trat eine leichte puerperale Erkrankung auf.

Von den 15 außerhalb der Klinik entbundenen einschlägigen Fällen wurden 8 ohne Fieber und 7 fiebernd in die Klinik eingeliefert.

Bei 2 von den 8 fieberlos in die Klinik eingelieferten Frauen wurde eine Kontrolluntersuchung des Uterus trotz auffallend schlechter Involution unterlassen, weil der Cervicalkanal geschlossen war, und eine nennenswerte Blutung zur Zeit der Aufnahme nicht mehr bestand. In beiden Fällen war alles fehlende Placentargewebe schon während der Dauerblutung spontan ausgestoßen worden, das eine Mal ein größeres Placentarstück ohne jedes Fieber, das andere Mal kleinere Fetzen von Placentargewebe unter leichtem Temperaturanstieg bis 38,2°.

Die 6 übrigen fieberfreien Fälle erforderten eine Uterusrevision wegen fortdauernder starker, bisweilen sturzartiger und schwächender Blutung bei offenem Cervicalkanal. Die Ausräumung der sehr verschieden großen, zum Teil sehr reichlichen Placentarreste, die am 10., 14., 27., 35., 44. und 66. Tage post partum ausgeführt wurde, gelang in allen Fällen ohne wesentliche Mühe. 5 Frauen fieberten auch nach der Ausräumung nicht. Nur 1 Fall (cf. Weber: Fall 13) zeigte nach der 5 Wochen post partum vorgenommenen Ausräumung eines walnußgroßen Placentarrestes Symptome von Endokarditis mit 6 Tage lang anhaltendem, mäßig hohem Fieber.

Die fieberlos eingelieferten Fälle sind durch die Ausräumung einerseits nicht gefährdet und andererseits von der Blutung prompt befreit worden.

7 Frauen endlich wurden mit retiniertem Placentarrest fiebernd in die Klinik eingeliefert.

In allen 7 Fällen wurde eine Revision des Uterus vorgenommen und der Placentarrest entfernt. 2mal erfolgte auf die bei mäßig hohem Fieber am 6., bzw. 9. Tage post partum ausgeführte Ausräumung des Uterus ein langdauernder Schüttelfrost; dann aber trat in beiden Fällen sofort definitive Entfieberung ein. 1mal schloß sich an die Ausräumung (9. Wochenbettstag) eine in Heilung ausgehende Thrombose der linken Vena femoralis an (cf. Weber: Fall 16). 1mal

Digitized by Google

mußte bei einer sehr stark ausgebluteten Frau mit 25% Hämoglobingehalt, bei der nach spontaner Zwillingsgeburt vom Hausarzt eine unvollständige manuelle Placentarlösung ausgeführt war, wegen lebensbedrohlicher Blutung ein fast faustgroßer Placentarrest entfernt werden (18. Wochenbettstag). Die Frau überstand den Eingriff gut, fieberte nur mäßig hoch (im Vaginalsekret nichthämolytische Staphylokokken) und wurde nach $6^1/_2$wöchigem Klinikaufenthalt mit einem Hämoglobingehalt von 70% beschwerdefrei entlassen. 1 mal kam eine IVpara (cf. Weber: Fall 15) fiebernd und äußerst anämisch in die Klinik. Bei ihr hatte der Hausarzt am 13. Tage nach spontaner Geburt wegen starker Blutung größere Placentarreste ausgeräumt. Da nach Mitteilung des Arztes die Ausräumung eine unvollständige gewesen war, wurde sie in der Klinik vervollständigt. Auf die Ausräumung folgte hohes Fieber ohne Schüttelfröste und deutliche Erscheinungen eines Lungeninfarktes im Bereiche des rechten Unterlappens. Obwohl der durch klinische Nachrevision des Uterus gewonnene walnußgroße Placentarrest reichlich Streptokokken im Schnitt aufwies, überstand die Frau die schwere Erkrankung und kam nach gut 6wöchiger Klinikpflege in immer noch elendem und erholungsbedürftigem Zustande zur Entlassung.

2 fiebernd eingelieferte Frauen mit Placentarrest starben.

Bei der einen dieser beiden spontan entbundenen Frauen (cf. Weber: Fall 14) hatte der Arzt am 9. Wochenbettstage übelriechende Placentarreste entfernt und den Uterus curettiert. Darauf folgende mehrfache Schüttelfröste veranlaßten schließlich den Arzt, die pyämische Frau in die Klinik zu schicken. Eine nochmalige Austastung in der Klinik, 4 Tage! nach dem Eingriff des Arztes, ergab noch stinkende Placentarreste in dem Uterus. Trotz Säuberung des Uterus von den jauchenden Resten dauerte der pyämische Zustand an und führte am 18. Wochenbettstage zum Tode. Sektionsergebnis: Sehr starke jauchige Endometritis, verjauchte Thromben im linken Ligamentum latum, zahlreiche Lungenabszesse. Bakteriologisch wurden Streptokokken und Staphylokokken gefunden.

Der andere Todesfall betraf eine 26jährige IVpara, die nach schnell verlaufener Spontangeburt (2malige innere Untersuchung durch die Hebamme) am 3. Wochenbettstage fieberhaft, ohne Frost, erkrankte und mit auffallend großem, ziemlich stark blutendem Uterus und mit weit offen stehendem Cervicalkanal am 7. Wochenbettstage eingeliefert wurde. Wegen der Blutung wurde der Uterus sofort ausgeräumt, und es wurden mehrere Kotyledonen entfernt. Aus dem Cervicalsekret ließen sich hämolytische Streptokokken und nichthämolytische Staphylokokken züchten. Die Blutaussaat war anfangs steril. Als sich aber im Verlaufe der nächsten Tage eine Pneumonie des linken Unterlappens und des rechten Oberlappens mit fibrinöser Pleuritis entwickelte, gingen auch aus der Blutprobe nichthämolytische Staphylokokken an. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Staphylokokkensepsis mit der schweren septischen Lungenerkrankung den tödlichen Ausgang herbeigeführt hat. Prüft man den Fall nicht näher, so könnte es den Anschein erwecken, als ob durch die aktive Behandlung eine Wendung zum ungünstigen Ausgange veranlaßt worden sei. Dagegen läßt sich aber einwenden, daß die Frau schon bei der Aufnahme außer hohem Fieber und sehr frequentem kleinem Pulse eine deutliche ikterische Färbung und ein kleinfleckiges Exanthem an Hals, Brust und Bauch aufwies, also schon schwer allgemein infiziert war.

Überblicken wir noch einmal das ganze Material der 29 Fälle,

Digitized by Google

so ergibt sich, daß bei den klinisch geleiteten Geburten (14 Fälle) der Placentarrest nicht ein einziges Mal eine ernste puerperale Erkrankung im Gefolge gehabt hat, mochte er bei der Revision der Placenta unmittelbar post partum diagnostiziert und sofort eliminiert (6 Fälle) oder unbemerkt geblieben (8 Fälle) und erst im Wochenbett spontan abgegangen (3 Fälle) oder wenige Tage bis zu mehreren Wochen post partum digital entfernt (5 Fälle) worden sein.

Auch bei den 8 nicht fiebernden in die Klinik eingelieferten, außerhalb der Klinik entbundenen Frauen gefährdete das aktive Vorgehen (6 Fälle) die Trägerin des Placentarrestes ebensowenig, wie der spontane Abgang des retinierten Stückes (2 Fälle).

Von den 7 fiebernd in die Klinik eingelieferten Fällen nahmen 3 einen ernsten, darunter 2 einen tödlichen Verlauf. In beiden Todesfällen bestand schon bei der Aufnahme eine schwere Allgemeininfektion. In dem schließlich in Genesung ausgehenden schweren Infektionsfall hatte ebenso wie bei dem einen Todesfalle der Hausarzt eine unvollständige Ausräumung des puerperalen Uterus vorgenommen.

Von den 23 Fällen, in denen der Placentarrest längere Zeit retiniert war, verliefen also 11 absolut fieberlos, 9 erkrankten mit mäßig hohem Fieber und 3 an schwerer, davon 2 an tödlicher puerperaler Infektion.

Nach dem vorliegenden Material läßt sich über die Placentarretention post partum maturum et praematurum folgendes sagen:

Wenn auch eine schwere puerperale Erkrankung nur selten direkt auf die Retention eines Placentarrestes zurückzuführen ist, so stellt doch das retinierte Placentarstück auf jeden Fall eine sehr unangenehme Komplikation dar, weil es die normale Involution des Uterus verhindert, häufig schwächende langdauernde oder profuse sturzartige Blutungen verursacht und mindestens die Entstehung eines ernsten Puerperalfiebers begünstigen kann. Es muß also auf das richtige Erkennen eines Placentardefektes und auf die sofortige Entfernung eines fehlenden Placentarstückes unmittelbar post partum das allergrößte Gewicht gelegt werden. Wird aber der Placentardefekt nicht sofort erkannt, so weisen gerade ungewöhnliche Blutverluste im Wochenbett, im Verein mit schlechter Involution des Uterus und Offenbleiben des Cervicalkanales, auf die Retention hin und geben als solche oft eine strikte Indikation zur Ausräumung des Uterus.

Besteht gleichzeitig Fieber, so braucht dies nicht abzuhalten, den Placentarrest zu entfernen, es sei denn, daß die Infektion schon die Grenzen des Uterus überschritten hat. Allerdings wird man gut tun, in solchen fieberhaften Fällen nur dann einzugreifen, wenn eine wirklich schwere Blutung zum Handeln zwingt, also eine eventuelle spontane Ausstoßung (Sekalepräparate!) nicht abgewartet werden kann. Ist der Blutverlust nur gering, die Anämie keineswegs bedrohlich, so ist es ratsam, die Zeit des Abwartens zur bakteriologischen Kontrolle auszunutzen. Ergibt die bakteriologische Kontrolle keine Streptokokken oder hämolytische Staphylokokken, so wird man sich auch bei geringerem Blutverluste viel leichter zur baldigen Entleerung des Uterus entschließen können, während die Anwesenheit virulenten Keimmaterials zu größter Vorsicht und denkbar langem konservativem Verhalten mahnt. Entschließt man sich aber zu aktivem Vorgehen, so muß die Säuberung des Uterus eine möglichst schonende, ohne Zuhilfenahme scharfer Instrumente und unbedingt vollständig sein. Unsere Fälle lehren, wie gefährlich gerade die unvollständige Ausräumung des Uterus für die Puerpera ist.

Fieber, jauchige Lochien und mangelhafte Involution des Uterus allein dürfen niemals eine Indikation zum Austasten des puerperalen Uterus geben, sondern nur eine profuse Blutung.

Digitized by Google

Hat die puerperale Infektion schon die Uteruswand überschritten, oder besteht schon eine Allgemeininfektion des Körpers, so bleibt zu erwägen, ob man sich bei profusen Blutungen auf die Entfernung des Placentarrestes beschränken oder besser radikaler vorgehen soll, indem man den Uterus mit Placentarrest entfernt, eventuell Venenunterbindungen vornimmt, womöglich nach vorherigem Schutz des Peritoneums durch die anteoperative Reizbehandlung, mit der wir auch gerade bei puerperalen Infektionsfällen günstige Erfahrungen gemacht haben.

Neue Bücher.

1) **W. Cimbal. Taschenbuch zur Untersuchung und Begutachtung von Unfallkrankheiten.** Berlin, J. Springer, 1914.

Wir haben uns mit der Gutachtertätigkeit der Unfallkrankheiten wohl am wenigsten von allen Disziplinen zu befassen. Immerhin hat auch in unserem Fache der Unfall als Ursache oder Komplikation gynäkologischer Affektionen an Bedeutung gewonnen und wird von Küstner in seinem Lehrbuch gebührend berücksichtigt. Deshalb sei auf das vorliegende Taschenbuch empfehlend hingewiesen, das in handlichem Format und in knapper Darstellung das Wissenswerte über die neue Reichsversicherungsordnung (Cimbal-Altona und Sass-Hamburg), über die chirurgischen Unfallkrankheiten (Süssenguth-Altona), die inneren Unfallkrankheiten (Neumann-Hamburg), die Unfallkrankheiten des Auges (Behr-Kiel), die Unfallkrankheiten des Ohres (Hegener-Hamburg), die Unfallnervenkrankheiten (Cimbal-Altona), pathologische Bemerkungen zur pathologischen Anatomie von Jakob-Hamburg und Rententabellen enthält.

Stoeckel (Kiel).

2) **F. Martius (Rostock). Das Kausalproblem in der Medizin.** Beihefte zur Med. Klinik 1914. Hft. 5.

Die äußerst anregend und klar geschriebene Abhandlung beschäftigt sich mit dem von Verworn begründeten Konditionalismus (Kausale und konditionale Weltanschauung. Jena, G. Fischer, 1912), der von v. Hansemann (Über das konditionale Denken in der Medizin und seine Bedeutung für die Praxis. Berlin, A. Hirschwald, 1912) akzeptiert und weiter ausgebaut wurde.

Nach der konditionalen Betrachtungsweise ist jeder Vorgang bestimmt durch zahlreiche Bedingungen, die für das Zustandekommen des Vorganges alle gleichwertig sind (Äquivalenz der Bedingungen nach Verworn). Demgegenüber vertritt M. die Notwendigkeit eines richtig verstandenen Kausalismus, wie ihn Hüppe 1893 und M. selbst 1898 definiert haben. Der Ausdruck »Ursache« wird sehr verschieden angewandt, weil die Gedankenkonstruktionen der Bakteriologie fälschlicherweise lange Zeit Ursache und auslösendes Moment bei den Infektionskrankheiten gleichsetzten. Man muß aber scharf unterscheiden zwischen Ursache, auslösendem Moment und Bedingungen. Ursache im erkenntnistheoretischen Sinne der Energielehre ist das erkrankungsfähige Substrat, also bei der Pneumonie der Gewebszustand der Lungen, zu deren Entstehung als auslösendes Moment ein Erreger wirksam werden muß, was er gewöhnlich nur unter bestimmten Bedingungen (Trauma, Erkältung, Alkoholismus usw.) wirklich tut. Ursache und auslösendes Moment sind für den Vorgang notwendig, während die Bedingungen mitwirken können, aber nicht müssen und sich außerdem ersetzen können.

Daß es sich hierbei nicht um Begriffsspielereien, sondern auch um praktisch wichtige Feststellungen handelt, beweist M. an einer Reihe von Unfallgutachten

Digitized by Google

in sehr anschaulicher Weise. Der Gesetzgeber fragt nicht, ob der Unfall die Ursache der Krankheit, sondern ob die Krankheit eine Folge des Unfalles ist. Als reiner Konditionalist würde der Begutachter jeden »ursächlichen Zusammenhang« ablehnen und nur »Bedingungen«, und zwar gleichwertige anerkennen, so daß er bezüglich der Unfallfolge nur zu einem »non liquet« kommen könnte.

Stoeckel (Kiel).

3) **L. Mohr (Halle) und R. Staehelin (Basel). Handbuch der inneren Medizin Bd. II und Bd. III, Teil 1.** Berlin, J. Springer, 1914.

Das groß angelegte Werk geht seiner Vollendung entgegen. Der II. Band enthält: Die Erkrankungen der oberen Luftwege (Edmund Meyer-Berlin), die Erkrankungen des Mediastinums (v. Bergmann-Altona), die Erkrankungen der Trachea, der Bronchien, der Lungen und der Pleuren (Stähelin-Basel) und die Erkrankungen der Zirkulationsorgane (F. Külbs-Berlin). — Vom III. Band liegt die Abhandlung über die Erkrankung der Leber und der Gallenwege und über die Erkrankungen des Pankreas (Umber-Berlin) vor. Stoeckel (Kiel).

4) **Fürst-Flatau. Leitfaden der weiblichen Gesundheitspflege.** Würzburg, K. Kabitzsch, 1914.

Flatau hat die dritte Auflage des »Vademecum« von L. Fürst (Leipzig) bearbeitet. Es ist daraus eine fast neue Darstellung entstanden, in der ruhig und sachlich die schwere Aufgabe, populär-wissenschaftliche Gynäkologie zur Belehrung der Frauen mit Durchschnittsbildung zu schreiben, gelöst wird. Bei solchen Versuchen ist das Wesentlichste die Abgrenzung des Stoffes, das richtige Maßhalten in der Quantität der Belehrung. Sodann die Fähigkeit, die Wißbegier stilistisch zu fördern, also stets klar verständlich, aber möglichst knapp im Ausdruck und ansprechend in der Form ohne Reklamemätzchen zu bleiben. Diese Forderungen sind in der kleinen Broschüre in so befriedigender Weise erfüllt, wie nur in wenigen anderen der gleichen Kategorie. Stoeckel (Kiel).

Zeitschriften.

5) **Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XL. Hft. 4. 1914.**

1) E. Anderes (Zürich). Unterbrechung der Schwangerschaft und Sterilisation auf abdominellem Wege in einer Sitzung.

Mit anderen vertritt auch die Züricher Frauenklinik die Ansicht, daß, sobald auf Grund strengster Indikation der Abort eingeleitet worden ist, man sich nicht schwer zur Sterilisation entschließen sollte. Früher wurde in Zürich nach Laminariadilatation manuell ausgeräumt und in gleicher Sitzung auf abdominellem Wege die Sterilisation ausgeführt. Jetzt wird so vorgegangen: Das Abdomen wird durch Fascienquerschnitt nach Pfannenstiel eröffnet, der vorgezogene Uterus wird im Fundus zwischen beiden Tuben quer inzidiert; nachdem das Ei stumpf mit dem Finger herausgewälzt und die Decidua mit einer großen Curette vollständig entfernt ist, wird die Uteruswunde in üblicher Weise genäht. Die Tubensterilisation wird nach Liepmann ausgeführt. Nahe am uterinen Ende wird das Peritoneum der Tube auf ca. 3 cm gespalten, die Tube stumpf herauspräpariert und ca. 3 cm reseziert. Darüber wird das Peritoneum unter Einstülpuug der Ränder wieder geschlossen. In der Mitte wird unter dieser Naht noch eine weitere Naht quer angelegt.

Diese Art der Sterilisation hat vor der vollständigen Tubenexzision den Vorzug, daß kein größeres Gefäß zu unterbinden ist, und daß es daher weniger leicht zu

Digitized by Google

Thrombosen kommt. Der Hauptvorteil der abdominalen Unterbrechung der Schwangerschaft ist, daß die Asepsis sicher gewahrt werden kann.

2) Gerh. Graefe (Hamburg-St. Georg). Über Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates im Kindesalter.

G. berichtet über 19 im pathologischen Institut Hamburg-St. Georg obduzierte Fälle von weiblicher Genitaltuberkulose im Kindesalter. In der Berichtszeit war das Kindesalter bei der weiblichen Genitaltuberkulose mit 20% beteiligt, und zwar waren besonders das 1. und 3. Jahrfünft betroffen.

Bei weitem am häufigsten waren die Tuben Sitz der Erkrankung. Vielleicht bietet die Tubenschleimhaut durch ihren anatomischen Bau günstigere Ansiedlungsbedingungen als das glatte infantile Endometrium. Nächst den Tuben war am häufigsten der Uterus erkrankt. Eine isolierte Endometritis tuberculosa fand sich unter den 19 Fällen nicht.

Die miliare und die käsig infiltrierende Form sind als verschiedene Entwicklungsstadien desselben Prozesses anzusehen.

In einem Falle wurde ganz beginnende Tubentuberkulose beobachtet. Hier zeigte neben tuberkulöser Peritonitis nur das abdominale Tubenende einen zarten, grauweißen Belag der Schleimhaut. Hier fanden sich Tuberkelbazillen in großer Zahl, in den übrigen Fällen nur spärlich oder gar nicht.

Eine andere Art der Frühform geht mit makroskopisch erkennbaren Knötchen einher. Mikroskopisch erscheint hier die Schleimhaut schon verkäst.

Schließlich dringt der Prozeß nach Zerstörung der Muscularis bis in die Serosa vor. In der Muscularis finden sich zahlreiche Knötchen mit Riesenzellen.

Bei den fortgeschrittenen Fällen wurde makroskopisch das bekannte Bild gefunden: starke Schlängelungen, Wulstungen, Auftreibungen der Tuben bis zur Kleinfingerdicke. Diese Veränderungen fanden sich fast ausschließlich am abdominalen Ende.

Die Fimbrien waren fast stets frei. In einem Falle war das Ostium abdominale obliteriert. Hier waren die Fimbrien beider Tuben miteinander verwachsen und bildeten einen Käsesack. Das seltene Vorkommen von Obliteration kann durch die Seltenheit andersartiger Tubenerkrankungen im Kindesalter erklärt werden.

In älteren Fällen wurden auch in der Serosa zahlreiche Knötchen beobachtet.

Im Endometrium scheint bei sonst noch geringer Veränderung miliare Knötchenbildung seltener zu sein. In den meisten Fällen kommt es durch die im Cavum befindlichen Tuberkelbazillen bald zu einer oberflächlichen Epithelnekrose und zur Zerstörung der oberflächlichen Drüsenabschnitte. Schließlich bildet sich an Stelle des Endometriums zellreiches Granulationsgewebe.

Das Myometrium erweist sich als sehr widerstandsfähig. Verkäsung ist bei Kindern kaum beobachtet worden.

Makroskopisch entsprechen diesen Stadien am Endometrium käsig-fibrinöse Auflagerungen oder Fetzen von grünlich-gelber oder rötlicher Farbe. Meist besteht scharfe Abgrenzung gegen das intakte Myometrium. Durch die eingelagerten Käse- und Eitermassen kommt es meist zu geringer Vergrößerung des Fundus, selten über Haselnußgröße.

Die Serosa ist häufig mitergriffen, und es kommt dann leicht zu Verwachsungen mit der Umgebung.

Cervixtuberkulose ist äußerst selten. Die Portio wurde auch äußerlich stets unverändert gefunden.

Bei der Tuberkulose des Stroma ovarii wurden im Beginn nur einzelne Tu-

Digitized by Google

berkel gefunden. Später konfluieren diese zu Käseknoten. Meistens sind die Ovarien dann etwas vergrößert.

3) Oscar Vértes. Zur Pathogenese der Eklampsie. (Schluß).

Es wäre nicht schwer, die Überempfindlichkeit von dem paternen Anteil des Eies abzuleiten. V. wollte nun sehen, ob der direkt dem mütterlichen Körper entstammende Anteil eine Überempfindlichkeit der Mutter auslösen könnte. Es gelang in einer Reihe von Versuchen, Tiere teils gegen körpereigenes, teils gegen arteigenes Eiweiß überempfindlich zu machen. Die Überempfindlichkeit gegen arteigenes oder körpereigenes Eiweiß trat nicht so prompt ein, wie die gegen körperfremdes, das nach einmaliger Sensibilisierung schon bei der ersten Reinjektion typischen Überempfindlichkeitstod herbeiführt. V. mußte bei seinen Versuchstieren oft 6—7 Injektionen, teils intravenöse, machen, um den Überempfindlichkeitstod zu erreichen. Der Verlauf der Krankheitsprozesse und der schließliche Tod waren sehr mannigfaltig. Auch bei der mit derselben Substanz hervorgerufenen Überempfindlichkeit waren die klinischen Erscheinungen mannigfaltig, je nach der Intensität der Erkrankung. Körpereigenes und arteigenes Eiweiß rufen einen protrahierteren Krankheitsprozeß hervor.

Die Eklampsie ist ein akut einsetzendes Symptom eines chronischen pathologischen Vorganges; die Anaphylaxie, hervorgerufen durch die in die Blutbahn gelangten Zottenelemente, bestand bereits monatelang, bevor der anaphylaktische Shock, die Eklampsie, unerwartet ausbrach.

Die Schmorl'schen Zottenembolien müssen mit der Injektion bei den Versuchstieren in Parallele gestellt werden. Wichtiger als die klinischen Symptome zur Feststellung der Identität zwischen Eklampsie und den Experimenten erscheint jener Umstand, daß die Organe der verendeten Tiere solche mikroskopischen Befunde aufweisen, wie wir sie ähnlich in den Organen Eklamptischer sehen.

4) Gotthard Schubert (Beuthen). Die Behandlung von Tumoren mit Tumorextrakten.

Durch Lunkenbein's Mitteilungen (Münchener med. Wochenschrift 1913, September) wurde S. veranlaßt, das inoperable Portiokarzinom mit Tumorextrakt zu behandeln. Da nicht infizierte Tumormassen in genügender Menge schwer zu zu gewinnen sind, ging S. so vor: Er spülte die exkochleierten Massen in physiologischer Kochsalzlösung ab und brachte sie dann für 24 Stunden in 50%igen Alkohol. Mit sterilen Apparaten zerkleinerte er die Gewebsmassen, verdünnte mit NaCl-Lösung und filtrierte. Ob der Alkoholzusatz nachteilig wirkt, muß der Versuch entscheiden. Die Sterilität konnte wegen des Alkoholzusatzes durch Plattenkontrolle nicht nachgewiesen werden. Es wurde daher in jedem Falle zunächst 1 ccm subkutan injiziert. Blieb starke Rötung aus, so wurden dann täglich Mengen bis zu 5 ccm injiziert, in letzter Zeit auch intravenös.

Zwei Portiokarzinome wurden ohne Erfolg behandelt mit Gesamtmengen von 30 und 21 ccm des von der einen Pat. gewonnenen Extraktes.

Ein Sarkom einer Tonsille wurde durch Injektion von Halsdrüsenextrakt überraschend günstig beeinflußt. Die Behandlung konnte nicht fortgeführt werden.

Seit Februar 1914 wurden intravenöse Injektionen ausgeführt.

Eine Pat., die wegen Mammakarzinom und wegen Rezidivs an den Halsdrüsen operiert war und trotz Röntgenbehandlung neue Drüsenmetastasen aufwies, erhielt eigenen Tumorextrakt und fremden Mammakarzinomextrakt. Die Metastasen gingen zurück.

Digitized by Google

Ebenso wurden Achseldrüsenmetastasen bei einer weiteren Pat. mit Erfolg behandelt. Pat. ging an Lungenerscheinungen zugrunde.

Ferner wurden noch ein Zungenkarzinom, ein Sarkom am Unterschenkel und ein inoperables Magenkarzinom behandelt. Hier blieb die Behandlung erfolglos.

Gleich zu Beginn größere Dosen zu injizieren, ist nicht ratsam. Bei Injektionen von 3—5 ccm eigenen oder fremden Tumorserums wurden in einzelnen Fällen schon schwere Kollapszustände beobachtet.

Primärtumor und Metastase werden in gleicher Weise beeinflußt.

Die größten Mängel sind vorläufig noch: mangelhafte Dosierung, geringe Haltbarkeit des Extraktes, Auftreten von Nebenerscheinungen nach der Injektion.

S. trocknet jetzt die Extrakte im Vakuum und erzielt dadurch längere Haltbarkeit. Wittkopf (Kiel).

Darm.

6) **H. Hauswirth** (Beatenberg). Über Myome des Magen-Darmkanals. (Festschrift für Heinrich Bircher. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung, 1914.)

Bisher sind 110 Fälle von Myom des Magen-Darmkanals bekannt. Dazu 2 eigene Beobachtungen. 1) 54jähriges Fräulein, das 1890 wegen Uterusmyomen und bald danach wegen rechter Leistenhernie und Mastdarmvorfall operiert wird. Später zunehmende Verdauungsbeschwerden und zugleich multiple weiße Hautwarzen (histologisch nicht untersucht). Bei der Laparotomie Platzen des schwer geschädigten Darms, Darmnaht, Exitus. — Sektion: 2 cm langes Leiomyom im Ileum, $^1/_2$ cm vom Coecum entfernt, das das Darmlumen auf Sondendicke einengte. 2) 43jährige Frau, wegen Ulcus ventriculi behandelt, Verdacht auf Magenkarzinom, Laparotomie. An der kleinen Kurvatur, unterhalb der Cardia, haselnußgroßes Leiomyom in der Muskulatur, Exzision, Naht, Heilung, rasche Gewichtszunahme.

Frauen werden erheblich häufiger befallen als Männer. Die Myome können, subserös wachsend, sehr groß werden (bis 7000 g) oder, submukös vordringend, die Passage beengen. Bei den submukösen Magenmyomen oft Blutungen und blutiges Erbrechen, krampfartige Magenschmerzen. Bisher ist die Diagnose in vivo noch nie richtig gestellt. Vielleicht läßt sich künftig die Angabe, daß nach jeder Nahrungsaufnahme das Gefühl eintritt, als sollte der Magen platzen, differentialdiagnostisch verwerten. Stoeckel (Kiel).

7) **Rheindorf** (Berlin). Hysteroneurasthenie oder chronische Appendicitis? (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Der Verf. ist der Ansicht, daß eine große Zahl der für normal gehaltenen exstirpierten Wurmfortsätze tatsächlich pathologisch verändert ist, daß also ihre Träger mit Unrecht für hysterisch oder neurasthenisch gelten. In vier mikroskopischen Serienbildern durch eine längsgeschnittene, lebenswarm fixierte Appendix zeigt er folgende Veränderungen: Eine Querfurche, die größtenteils ihres Epithels beraubt ist, setzt sich über ihre normalen Grenzen hinaus fort und endet mit einem sich gabelnden Spalt in einem Lymphknötchen. In derselben Querfurche liegt eine Oxyuris; ein Abschnitt ihres Körpers ist in das lymphatische Gewebe eingedrungen, das sich teilweise hinter ihr geschlossen hat. In anderen Schnitten desselben Blocks finden sich ähnliche Veränderungen, aber ohne Oxyuren. Im Gegensatz zu Aschoff, der diese Defekte für Kunstprodukte hält, führt der Verf. sie auf die Tätigkeit der Oxyuren zurück. Da nun diese Verände-

Digitized by Google

rungen genau an derselben Stelle sitzen wie Aschoff's Primärinfekte bei Appendicitis, und da bei Erwachsenen in 20—30%, bei Kindern in 50% der exstirpierten Wurmfortsätze Oxyuren gefunden werden, so schreibt er den Oxyuren eine wichtige ätiologische Rolle bei der Appendicitis zu. Daß man in akut entzündeten Appendices seltener Oxyuren findet als in den Fällen mit chronischen Beschwerden, führt er darauf zurück, daß bei hoher Temperatur die Würmer den Körper zu verlassen pflegen; daß man die erwähnten Defekte häufig auch ohne entzündliche Veränderungen antrifft, erklärt er damit, daß zur Infektion nicht nur ein Gewebsdefekt und Bakterien gehören, sondern auch individuelle Disposition. Die Frage nach der Art der Entstehung von Schmerzanfällen durch Oxyuren läßt der Verf. noch offen; er hält es für möglich, das spastische Muskelkontraktionen oder direkte Reizung von Nervenendigungen die Schmerzen verursachen. Die Nervosität, die bei Menschen mit chronischen Schmerzen in der Blinddarmgegend oft vorhanden ist, muß nicht unbedingt auf Hysteroneurasthenie beruhen, sie kann ebensogut eine Folge der Oxyureninfektion sein.

H. Fuchs (Danzig).

8) **F. Sasse** (Frankfurt a. M.). **Zur Behandlung der diffusen, eitrigen Wurmfortsatzperitonitis.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CIII. Hft. 3.)

Verf. läßt sich vornehmlich über technische Fragen aus. An Stelle der Spülungen führt er mit Hilfe gynäkologischer Spekula und Seitenhebel Mullkompressen zur Absaugung des Exsudates ein durch einen pararektalen Schnitt. Erst nach Entfernung des Exsudates durch 6—10 derartige provisorische Kompressen wird der Processus vorgenommen. Bei frischen Fällen mit unverletztem oder wenig erkranktem Peritoneum schließt er die Bauchhöhle, bei allen anderen Fällen tamponiert er mit zusammengerollten Mullkompressen alle diejenigen Stellen, die erfahrungsgemäß hauptsächlich Sitz von Eiteransammlungen sind. Von 141 so behandelten Fällen sind 15 gestorben, 3 davon an Pneumonie. Diese glaubt Verf. vermeiden zu können, wenn er 8 Tage lang täglich 10—15 Spritzen Kampferöl gibt, da nach Untersuchungen von Fischer in Frankfurt der Kampfer größtenteils durch die Lungen ausgeschieden wird und dort eine erhöhte Hyperämie hervorruft.

Calmann (Hamburg).

9) **Adolf Schmitt** (München). **Appendicostomie bei schwerer Colitis.** (Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

In 2 schweren Fällen, die häufig an einem Tage einen Liter und noch mehr dünnen Eiters entleerten, wurde erst Probelaparotomie ausgeführt, um einen Abszeß auszuschließen, und dann die Appendicostomie angeschlossen. Durch einen Nelaton ließ sich der Darm bequem und mit Erfolg durchspülen und behandeln. Die Appendixfistel hält dicht, wenn man die Appendix durch die stumpf getrennte Bauchmuskulatur durchleitet.

Calmann (Hamburg).

10) **D. W. Basham** (Wichita, Kans.). **Retrocoecale Appendicitis.** (Interstate med. journal 1914. Juli.)

Sehr gute Abhandlung — kurz und klar. Am häufigsten findet man bei dieser Form der Appendicitis den Wurmfortsatz außen hinter dem Coecum emporgeschlagen, gewöhnlich sehr lang, am seltensten sind die Fälle, in denen der Wurm hinter dem Coecum extraperitoneal liegt.

Die Diagnose ist viel schwieriger. Der McBurney'sche Punkt ist nicht als Indikator zu verwerten, die Schmerzhaftigkeit ist gewöhnlich mehr diffus, nach oben ausstrahlend, deutliche défense musculaire fehlt im Anfang, betrifft später die ganze rechte Seite. Auch wenn ein Abszeß sich bildet oder ausgebildet hat,

Digitized by Google

ist die Abgrenzung desselben oft so schwierig, der Sitz der Anschwellung so atypisch, daß man nicht immer zur Klarheit kommt. Pyonephrose, Nierenabszeß, Perinephritis, eitrige Cholecystitis sind differentialdiagnostisch immer in Betracht zu ziehen. Leukocytose deutet wohl auf einen Eiterherd, beweist aber natürlich auch nicht den Ausgang vom Appendix. Albumen im Harn findet sich bei Appendicitis, ganz besonders bei dieser Form sehr häufig.

Demgemäß wird man auch bei der Operation zu ganz atypischen Schnitten greifen müssen. Der Wurmfortsatz ist möglichst zu entfernen, da sonst leicht Kotfisteln entstehen. Jaschke (Gießen).

11) **L. Aschoff.** Sind die Würmer, besonders die Oxyuren, direkt oder indirekt schuld an der Appendicitis? (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 32.)

In kritischer Erwägung der in den Nummern 26 und 27 der Berliner klin. Wochenschrift erschienenen Ausführungen Rheindorf's über die ätiologische Rolle der Oxyuren bei der Appendicitis bleibt der Verf. nach wie vor der Ansicht, daß die Schleimhautveränderungen, die Rheindorf in oxyurenhaltigen Wurmfortsätzen beobachtete, Kunstprodukte sind. Einerseits sind die geschilderten Spaltbildungen charakteristisch für das operative Trauma und lassen sich künstlich erzeugen; andererseits sprechen folgende Gründe gegen ihre Entstehung durch Oxyuren: 1) Die Spalten zeigen keine Spur von regenerativer Epithelisierung und keine entzündliche Reaktion des umgebenden Gewebes. 2) Es ist unwahrscheinlich, daß die Oxyuren bei ihrem Eindringen in die Schleimhaut der Appendix so ganz andere Bilder erzeugen sollten als die Trichocephalen, die weder Wurmkanäle mit unregelmäßig begrenzten Wänden erzeugen noch persistierende Spalten hinterlassen, sondern nur glattwandige Kanäle bohren, in denen bei Celloidineinbettung stets ein Trichocephalus zu finden ist, während die meisten der von Rheindorf geschilderten Spalten keine Würmer enthielten. Solange nicht bewiesen ist, daß die Oxyuren Epitheldefekte und Spalten erzeugen, steht die von Rheindorf aufgestellte Behauptung, daß durch Sekundärinfektion solcher Läsionen Appendicitis im pathologisch-anatomischen Sinne entstehen könne, außerhalb der Diskussion.

Die Fälle, in denen durch Oxyureninfektion der Appendix ohne Entzündung derselben dumpfe Schmerzen in der Ileocoecalgegend entstehen (Pseudoappendicitis), unterscheiden sich von echter Appendicitis dadurch, daß sie in der Regel ohne Fieber verlaufen, und daß in den wenigen Fällen, in denen eine geringe Temperatursteigerung vorliegt, der Puls normal bleibt.

H. Fuchs (Danzig).

12) **R. Kern** (Rheinfelden). Über einen Fall von primärem Appendixkarzinom. (Festschrift für H. Bircher. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung, 1914.)

26jährige Frau, Dysmenorrhöe mehrmals dilatiert und curettiert. Zwei Attacken von Leibschmerzen mit Erbrechen und Fieber. Im zweiten Anfall wegen Appendicitis acuta operiert. Appendektomie. Wurmfortsatz 4 cm von der Spitze zu einem kugligen, 1 cm im Durchmesser messenden Tumor, der sich mikroskopisch als »kleines Appendixkarzinom« erweist. Diese kleinen primären Appendixkarzinome werden bis kirschengroß, wachsen langsam, metastasieren selten, sind relativ gutartig, machen aber vielfach Reizungen und Entzündungen, die zur Perforationsperitonitis führen können. Stoeckel (Kiel).

Digitized by Google

13) **Erich v. Redwitz** (Würzburg). **Über einen Fall von Hernia pectinea.** (Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXXVIII. Hft. 3.)

Bei einer 64jährigen Frau fand sich ein 4 cm langer Cruralbruchsack, von dessen Hals noch ein zweiter 5 cm langer Bruchsack durch die Fascia pectinea hindurch in die Fasern des M. pectineus eingedrungen war. — Die Hernia pectinea allein ist 18mal beobachtet worden, 5mal auf dem Leichentisch. Die Diagnose bei eingetretener Einklemmung ist sehr schwer, dementsprechend sind von 13 lebend beobachteten Fällen 8 gestorben. Nur 1mal ist vor der Operation die Diagnose gestellt worden. Man muß bei gebeugtem und abduziertem Oberschenkel die Gegend des Schenkeldreiecks möglichst tief palpieren.

Calmann (Hamburg).

14) **Verrier** (Lyon). **Späte, postoperative Darmokklusion durch Einklemmung.** (Lyon médical 1914. Nr. 14.)

Bei einer 63jährigen Frau besteht, infolge einer Geburt, seit langen Jahren eine Blasen-Scheidenfistel, die aller auf sie verwendeten Mühe Trotz geboten hatte. Vor 10 Jahren wurde an ihr Hysterektomie vorgenommen mit nachfolgender heftiger Peritonitis. Pat., in sehr desolatem Zustande, trat ein mit starkem Meteorismus und kindskopfgroßem Bauchbruche, starken Beschwerden von Darmverschluß. Es fanden sich bei der Operation 2 Verschlußstellen durch peritonitische Bänder. An der am Bauchbruch gelegenen waren wenig Stauungserscheinungen vorhanden. Als nach ihrer Lösung, lediglich der Vollständigkeit halber, der Darm völlig abgesucht wurde, fand sich, daß tief im Douglas unten erst eine zweite, und zwar die verhängnisvolle Okklusion, durch ein sagittal von Blase zur hinteren Beckenwand überlaufendes, breites und starres Band bewirkt, saß. Exitus.

Zeiss (Erfurt).

15) **J. M. Lynch** (Neuyork). **Pruritus ani.** (Med. record 1914. Bd. LXXXV. Nr. 24. u. 1063.)

Der Pruritus ani wird mit bester Aussicht auf Erfolg nach L. ambulant derart operiert, daß nach Infiltrationsanästhesie (mit 1% Novokain) des Anus in ungefähr $1\frac{1}{4}$ Zoll Entfernung von der Analöffnung rechts und links die Haut inzidiert wird. Von diesen beiden kleinen Inzisionswunden aus wird mit stumpfer gebogener Schere das Gewebe um den Anus herum subkutan durchtrennt, so daß alle die Haut des Anus versorgenden Nervenäste durchtrennt sind. Blutstillung durch Kompression; eventuell Drainage für 24 Stunden.

Die kleine, ambulant ausführbare Operation hat L. im Laufe der letzten 4—5 Jahre in über 30 Fällen mit bestem Erfolg vollzogen.

Schottelius (Hamburg).

Narkose und Anästhesie.

16) **H. B. Butler** und **E. W. Sheaf** (Guildford). **„Anoci-Assoziation" zur Verhütung von Shock und postoperativen Störungen.** (Brit. med. journ. 1914. Juli 18.)

Crile stellte die Theorie auf, daß der Shock durch Erschöpfung der vasomotorischen Zentren in der Medulla bedingt sei, hervorgerufen durch Furcht, Schmerz und Anästhesiegift. Zerren und Quetschen begünstigen das Auftreten eines Shocks vielmehr als glattes Schneiden. Stimulantien, wie Alkohol und Strychnin, bewirken Erschöpfung der Gehirnzellen, sind also gleichwirkend wie Furcht, Schmerz usw., deshalb vollkommen unbrauchbar zur Bekämpfung des Shocks, wo nur Sedativa am Platze sind. Crile sucht nun vor, während und nach

Digitized by Google

der Operation solche Reize von den Nervenzellen fernzuhalten und nennt dieses Verfahren »Anoci-Assoziation«. Verff. empfehlen die Skopolamin-Morphiumnarkose, wenn nötig dazu leichte Äthernarkose, und lokale Infiltrationsanästhesie der Schnittstellen. Nach Eröffnung des Peritoneums wird dasselbe mit salzsaurer Chinin- und Harnstofflösung (je 5% in physiologischer Kochsalzlösung) an zahlreichen Stellen injiziert. Unter 143 derartig behandelten Fällen trat nur 1mal eine Shockwirkung auf. Die Mortalität Crile's sank danach von 40 auf 8‰.

Siebert (Stuttgart).

17) **G. Hotz** (Freiburg i. B.). **Über Daueranästhesie.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 29.)

Die Versuche des Verf.s hatten zum Ziel die Hintanhaltung des Wundschmerzes und damit die Beseitigung der infolge der postoperativen Beschwerden entstehenden Schädigung, die der akuten Shockwirkung als protrahierte oder chronische Form des Shocks gegenübergestellt werden kann. Das Daueranästhetikum wurde in Pulverform appliziert, als bestes Präparat erwies sich das von den Höchster Farbwerken hergestellte Anästhesin. (Auch Orthoform und Novokaintannat wurden versucht, erzeugten jedoch Störungen in der Wundheilung.) Bei Laparotomien zeigte sich als Vorteil der Methode starke Minderung der postoperativenSchmerzen, freie Beweglichkeit und Erleichterung der Atmung.

Frickhinger (München).

18) **Hackenbruch** (Wiesbaden). **Örtliche Schmerzverhütung bei Bauchoperationen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX.)

Verwendet wird die 1%ige Novokain-Paranephrinlösung. Das Operationsgebiet wird umspritzt, die ersten Injektionen gehen in die tieferen Schichten, die letzten unter die Haut. Die Einspritzungen müssen epiperitoneal, subaponeurotisch und subkutan gelagert werden. Genauer wird beschrieben die Anästhesie bei der Bauchdecken-, Magen- und Darmchirurgie, bei epigastrischen und Nabelhernien, bei Pankreascysten und Gallenblasenoperationen. Beim Medianschnitt empfiehlt sich nach der Umspritzung noch die Infiltration des medianen Einschnittes. Bei Appendixerkrankungen ist die chronische oder die nicht zu schmerzhafte akute Form geeignet für die Lokalanästhesie; dabei muß auch in das Mesenteriolum eine Injektion gemacht werden; bei Verwachsungen sind Umspritzungen unter das Coecum an der hinteren Peritonealwand und eventuell auch in die Verwachsungen nötig. Ähnlich werden Kotfisteln behandelt, bei ihrer Anlegung oder ihrem Verschluß. Zu bevorzugen ist die Lokalanästhesie bei Leisten- und Schenkelbrüchen, ebenso bei Bauchnarbenbrüchen und bei der Sectio alta.

Calmann (Hamburg).

19) **Emil Kraus** (Brünn). **Zur Anästhesierung des Uterus.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Verf. hat versucht, das Verfahren der Druckanästhesie, wie man es in der Zahnheilkunde anwendet, auf gynäkologische Eingriffe zu übertragen, und zwar für die Curettage. Die anästhesierende Substanz wird unter Druck an die Cervixwände, deren Dehnung ja besonders schmerzhaft ist, angepreßt, und zwar gelegentlich der Einführung der Hegarstifte. Diese werden in mit Novokain-Suprarenin versetzte Kakaobutter eingetaucht. Die Kakaobutter läßt man an den Stiften erstarren. Noch besser hat sich die Lösung der Anästhetika in Sirup bewährt. Die Hegarstifte sind dann mit einer Zuckerglasur überzogen.

Frickhinger (München).

Digitized by Google

20) **Léon Kendirdjy** (Paris). **Technik der Lokalanästhesie bei der Kolpoperineorrhaphie.** (Presse méd. 1914. Nr. 5.)

Die Technik der Lokalanästhesie mit Novokain-Adrenalin bei Kolporrhaphien ist folgende: Einlegen eines mit dem Anästhetikum getränkten Wattebausches in die Vagina. Für die Colporrhaphia ant. wird der abzutrennende Schleimhautlappen von einer Stelle etwas unterhalb der Harnröhrenmündung aus durch sukzessive Injektion anästhesiert. Für die Kolpoperineorrhaphie wird vom Damm her zunächst die Vulva, dann die Scheidenschleimhaut, endlich durch tiefere Injektionen die Beckenbodenmuskulatur gefühllos gemacht. Die Vorteile dieser Methode sind absolute Blutleere, leichte Ablösbarkeit der Schleimhaut.

Hohl (Bremerhaven).

21) **V. Chlumsky. Über die Ursachen des Schmerzes nach Lokalanästhesie mit Kokainpräparaten.** (Revue v neuropsychopathologii 1914. Nr. 7 u. 8.)

Der Schmerz wird vorwiegend durch das als Lösungsmittel benutzte destillierte Wasser verursacht. Das Lösungsmittel soll für die Gewebe indifferent sein; dann genügt auch eine schwächere Konzentration des Anästhetikums, da von demselben zur Beseitigung des durch das Lösungsmittel bedingten Schmerzes nichts verloren zu gehen braucht. Ein ideales Lösungsmittel wäre das Blutserum oder eine Flüssigkeit, die dieselben Stoffe enthält wie das Blutserum und in derselben Zusammensetzung und in denselben Mengen wie dieses. Dem Blutserum am nächsten kommen die serösen Exsudate und der Liquor cerebrospinalis. Der Autor versuchte die Giftigkeit des destillierten Wassers dadurch zu beseitigen, daß er der Schleichschen Lösung II statt der vorgeschriebenen 0,2% Kochsalz 0,9% zusetzte und erzielte tatsächlich ein Ausbleiben des Nachschmerzes. Für subkutane Injektionen empfiehlt er statt destillierten Wassers reines Öl als Emulgierungsflüssigkeit.

G. Mühlstein (Prag).

22) **Brooke M. Anspach** (Philadelphia). **Erfahrungen mit der Spinalanästhesie bei Operationen im Becken.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Mai.)

Die Erfahrungen des Verf.s beziehen sich auf Stovain mit Zusatz von etwas Milchsäure und ein wenig Alkohol. Stets wurde vorher Skopolamin-Morphin gegeben. Die Dosis von Stovain schwankte von 0,045—0,06. — Einen Todesfall durch Atemstillstand ist Verf. geneigt auf Skopolamin zu beziehen. Im allgemeinen sind die Gefahren der Lumbalanästhesie größer als bei Äther- und Chloroformnarkosen, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß die Gefahren der Lumbalanästhesie um so geringer werden, je größer die Erfahrung desjenigen, der sie anwendet, ist. Auf die Technik ist dabei ein Hauptgewicht zu legen. Die Lumbalanästhesie soll reserviert werden für Fälle, in denen eine Inhalationsnarkose nicht angängig und auch die Operation in Lokalanästhesie nicht gut möglich ist.

Jaschke (Gießen).

23) **Loewy** (Berlin). **Zur Frage nach dem Effekt der bimanuellen künstlichen Atmung beim Menschen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 39.)

Liljestrand, Wollin und Nilsson versuchten, die reine Wirkung der künstlichen Atmung dadurch zu ermitteln, daß sie an Apnoischen experimentierten. Sie fanden dabei im Mittel pro Atemzug nach der Silvester'schen Methode 190 ccm, nach der Schäfer'schen 170 ccm Einatmungsluft. Wenn pro Atemzug 190 ccm eingeatmet werden, so gelangen, da der durch die oberen Luftwege dargestellte »schädliche Raum« 140 ccm beträgt, nur 50 ccm mit

Digitized by Google

ca. 10,5 ccm Sauerstoff in die Alveolen, d. i. in 10 Atemzügen, wie sie höchstens pro Minute nach Silvester bequem ausgeführt werden können, 105 ccm Sauerstoff, während der Sauerstoffverbrauch pro Minute 200—250 ccm beträgt. Wenn die von Liljestrand, Wollin und Nilsson gefundenen Werte richtig wären, so wäre die künstliche Atmung also ganz zwecklos.

Gegen die Richtigkeit dieser Werte spricht folgendes:

1) Wiederaufleben Scheintoter noch nach Stunden, das bei künstlicher Atmung häufig ist, wurde nur in ganz vereinzelten Fällen auch ohne vorangehende künstliche Atmung beobachtet.

2) Die an nicht Apnoischen gewonnenen Werte werden bis zum 15fachen Volum pro Atemzug angegeben. Der Einwand, daß die Werte an Nichtapnoischen falsch seien, weil diese unbewußt im Rhythmus der künstlichen Atmung mitatmen, wird durch folgende Versuche des Verf.s widerlegt: er leistete der künstlichen Atmung aktiven Widerstand, indem er bei der Einatmung die Exspirationsmuskeln innervierte und umgekehrt, und fand in zwei Versuchen gleichmäßig ein Minutenvolum von 6,3 Liter bei 10 Atemzügen; dann ließ er die künstliche Atmung an sich ausführen, ohne ihr Widerstand zu leisten, aber bei vorsätzlicher Ruhe der Atemmuskeln und fand in einem Falle zwar einen höheren Wert, 8 Liter, im anderen Fall aber einen geringeren, 5,7 Liter; somit war bewiesen, daß er imstande war, das unwillkürliche Mitatmen auszuschalten.

3) Die Versuche an Leichen ergaben pro Atemzug Werte bis zu 389 ccm pro Atemzug.

Nun erhebt sich die Frage: Warum führten die Versuche an Apnoischen zu falschen Ergebnissen? Nach Ansicht des Verf.s liegt die Erklärung darin, daß die Apnöe kein passiver Zustand ist, daß sich dabei vielmehr die Inspirationsmuskeln in tonischer Kontraktion befinden. Hierfür liefert der Verf. zwei Beweise:

1) Er untersuchte nach dem Vorgange Dittler's am Kaninchen den Tätigkeitszustand des Zwerchfells durch den Nachweis von Aktionsströmen. Abgeleitet wurden die Ströme mit Gelatinepinselelektroden, von denen eine an der Bauchfläche des Zwerchfells, die andere am Proc. xiph. lag, nachgewiesen mit dem Saitengalvanometer von Edelmann und dem Oszillographen von Siemens. Das Tier hatte Chloralhydratnarkose. Bei normaler Atmung traten deutliche Aktionsströme nur während der Inspiration auf; bei einer durch Lufteinblasen mit Blasebalg erzeugten Apnöe dagegen war die Intensität der Aktionsströme in der Exspiration nur wenig geringer als während der Inspiration; es bestand demnach ein Tetanus des Zwerchfells.

2) Er fand mit dem orthodiagraphischen Röntgenverfahren in 9 Versuchen an 3 Personen, daß das Zwerchfell während der Apnöe tiefer steht als in der Exspiration, also eine mehr inspiratorische Lage einnimmt und sich somit im Zustande aktiver Kontraktion befindet.

Es scheint demnach hinreichend bewiesen, daß die von Liljestrand, Wollin und Nilsson gefundenen Werte auf Irrtum beruhen, und es liegt also kein Grund vor, die künstliche Atmung für zwecklos zu halten. H. Fuchs (Danzig).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Büchersendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. W. Stoeckel in Kiel.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 12. Dezember 1914.

Inhalt.

Originalien: **A. Oliva**, Technische Modifikation der Vaginalhysterektomie bei Prolaps.

Neue Bücher: 1) **Stoeckel**, Chirurgie der weiblichen Harnorgane.

Geburtshilfliche Operationen: 2) **Peterson**, 3) **Verdelli**, 4) **Gilles**, 5) **Grosse**, 6) **Delle Chiaje**, Kaiserschnitt. — 7) **Wilhelm**, Vaginale Hysterotomien. — 8) **Zarate**, Hebosteotomie. — 9) **de Frey**, Extraktion am Steiß. — 10) **Fieux**, Herabholen des Fußes bei Steißlage. — 11) **Lévy**, Zwillingsschwangerschaft. — 12) **Potocki** und **Sauvage**, Zusammenziehung des Uterus um den abgetrennten Kopf.

Abderhalden's Reaktion: 13) **Stoner** und **Skeel**, 14) **Leitch**, 15) **Fraenkel**, 16) **Keitler** und **Lindner**.

Harnorgane: 17) **Neckarsulmer**, Beinieren. — 18) **Armbruster**, Embryonale Nierenlappung. — 19) **Schwers** und **Wagner**, Rundzellensarkom beider Nieren. — 20) **Ticky**, 21) **Scheuermann**, Wanderniere. — 22) **Datyner**, Renale Hämaturien. — 23) **Eisendraht**, Renale Infektion. — 24) **Hahn**, Paranephritis durch Nierensteinperforation. — 25) **Bouchey**, **Lévy** und **Magnan**, Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie wegen Mißbildung. — 26) **Squier** und **Heyd**, 27) **Renner**, Blasentumoren. — 28) **Hirschfeld**, Blasenschwäche.

Serologie und innere Sekretion: 29) **Schiff**, Serologisches Verhalten eines Paares eineiiger Zwillinge. — 30) **v. Graff** und **Saxl**, Verdauung von Placentapepton durch Serum. — 31) **de Jong**, Intradermale und konjunktivale Schwangerschaftsreaktion. — 32) **Hara**, Komplementbindungsreaktion des Serums von Tumorkranken. — 33) **Schultze**, Tödliche Menorrhagie bei Thyreoplasie und Hypophysenadenom.

Aus der Policlinico della Nunziata in Genua (Italien).
Geburtshilfliche und gynäkologische Abteilung.

Technische Modifikation der Vaginalhysterektomie bei Prolaps.

Von

Prof. Dr. L. A. Oliva,

Direktor der Kgl. Universitäts- und städtischen Frauenklinik.

»Von allen Operationsmethoden zur Heilung des Prolapses gibt die vaginale Exstirpation des Uterus, kombiniert mit vorderer Kolporrhaphie und mit Kolpoperineorrhaphie noch die besten Resultate«, lehren Fritsch, Martin, Richelot, Bumm und Liepmann.

Da ich derselben Meinung bin, habe ich viele Vorfälle im hiesigen Krankenhause und in der Privatpraxis auf diese Weise operiert und in meinen jährlichen statistischen Berichten veröffentlicht.

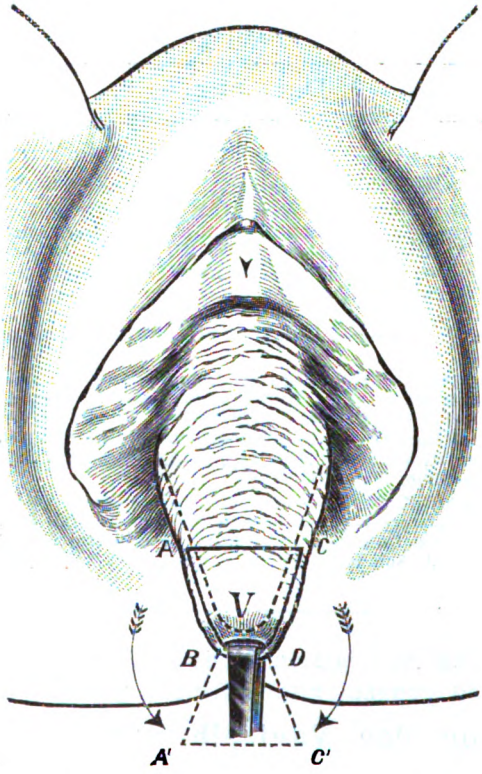
Jedoch kann ich nicht leugnen, daß ich oft eine ziemlich große Schwierigkeit in der Blasenabpräparierung gefunden habe.

Digitized by Google

Wie bekannt, erreicht bei Totalprolaps die untere Grenze der Blase fast immer den unteren Teil der vorderen Uteruswand, ungefähr das Orificium externum (s. Fig.).

Nun, wenn wir nach der gewöhnlichen Methode bei vaginaler Exstirpation ca. 2—3 cm von dem äußeren Muttermund entfernt einen Querschnitt durch die Scheidenschleimhaut senkrecht auf das Collum uteri machen und dann stumpf oder scharf die Blase abpräparieren wollen, können wir mit großer Leichtigkeit die Blase verletzen.

Und das ist natürlich, denn mit solcher Technik fangen wir die Abpräparierung nicht von der wirklichen unteren Adhäsionsgrenze der Blase an, sondern einige Zentimeter höher; und ein großes Blasenstück bleibt noch zwischen der Vaginalschleimhaut und der vorderen Cervixwand ganz versteckt und verwachsen.



Um solche unangenehme Komplikationen zu vermeiden, habe ich die folgende technische Modifikation ersonnen und in die Praxis eingeführt.

Nach Freilegung der Portio durch den hinteren und die beiden seitlichen Scheidenhalter wird, wenn nötig, die hintere Muttermundslippe mit einer Muzeuxzange gefaßt und so stark wie möglich nach unten gezogen, um das vordere Scheidengewölbe zugänglich zu machen. Sodann macht man ca. 2—3 cm von dem äußeren Muttermund entfernt einen Querschnitt (A C) durch die Scheidenschleimhaut auf die ganze vordere Hälfte des Collum uteri. Es werden nachher von A und C zwei senkrechte Schnitte (AB und CD) bis zum Orificium externum gezogen und der viereckige Lappen ABCD vollständig bis unter die Blasengrenze abpräpariert und herabgezogen. Dann sieht man leicht die Blase (V), welche ganz abgedeckt ist und de visu von unten nach oben vollständig isoliert werden kann. Nunmehr wird normalerweise die Exstirpatio totalis mit Colporrhaphia anterior, Levatornaht und Colpoperineorraphia ausgeführt.

Meine technische Modifikation, welche die Operation nicht verlängert, aber Verletzungen mit größerer Sicherheit vermeiden läßt, hat einige Vergleichungspunkte mit der Hysterektomie nach Schauta bei Collumkrebs und nach Codivilla und Liepmann bei Prolaps.

Jedoch kann man in »Krönig und Döderlein's Operative Gynäkologie«

Digitized by Google

leicht konstatieren, daß Schauta's Technik prinzipiell ein ganz anderes Ziel hat, das ist, die Krebsimpfungen vom Collum aus zu vermeiden[1].

Codivilla schneidet einen großen viereckigen vorderen Lappen und einen solchen hinteren ab, welche der Colporrhaphia anterior und Colpoperineorrhaphia bzw. entsprechen. Liepmann macht statt des zirkulären Schnittes um die Portio, entsprechend der nachher anzuschließenden Kolporrhaphie, einen ovalären Schnitt, dessen Enden die Portio umkreisen; — aber weder Codivilla noch Liepmann schieben den Schleimhautlappen bis in die Nähe des Orificium externum ab, so daß die ganze vordere Hälfte der Portio abgeschält wird.

Ferner machen wir die Vaginoperinealplastik nur, wenn die Hysterektomie fertig ist und die Vaginalgewölbe ganz geschlossen sind; was viel einfacher ist.

Mit dieser Methode habe ich schon vier Fälle behandelt. Um kürzer zu sein, werde ich nur den ersten genauer beschreiben:

Frau Mathilde L., 64 Jahre alt, wird den 12. März 1913 in die gynäkologische Abteilung aufgenommen.

Vom 12. bis 50. Jahre regelmäßig menstruiert, ist sie seit 14 Jahren in der Menopause. Sieben normale Geburten und zwei Fehlgeburten (nicht operativ behandelt). Vor einigen Jahren hat sie eine Polyarthritis rheumatica acuta durchgemacht. Nach dem letzten Partus traten die ersten Prolapssymptome auf. Seit 11 Monaten hat die Pat. Meyer's Pessar ohne Resultat getragen.

Status praesens: Gut gebaute, ziemlich blutarme Frau. Lungen, Herz, Leber, Nieren gesund. Harnuntersuchung ergibt keine Besonderheiten.

Aus den äußeren Genitalien hängt ein vollständiger Prolaps mit Cystokele und Rektokele heraus. Die Portio ist ulzeriert. Das Collum zeigt sich in sagittaler Richtung vergrößert (Hypertrophia longitudinalis). Die untere Grenze der Blase, mit der Sonde untersucht, erreicht das Orificium externum.

Den 13. März 1913 Operation: Abpräparierung der Blase nach unserer Modifikation, in gewöhnlicher Weise Exstirpatio uteri totalis, Colporrhaphia anterior, Levatornaht und Colpoperineorrhaphia.

Die verschiedenen Operationsmomente laufen glatt und schnell ab. Die ganze Operation dauert 25 Minuten, und zwar 15 Minuten die Hysterektomie und 10 Minuten die Vaginoperinealplastik.

Keine postoperative Komplikation. Am 5. Tage, nachdem der Dauerkatheter entfernt worden ist, kann die Pat. selbst Harn lassen. Am 10. Tage steht sie auf und am 15. verläßt sie die Poliklinik.

Literatur:

1) Döderlein und Krönig, Operative Gynäkologie. Leipzig 1905.
2) Codivilla, Resoconto clinico Prof. Acconci 1899. Genova.
3) Liepmann, Gynäkologischer Operationskurs. Berlin 1912.

Neue Bücher.

1) **W. Stoeckel.** Die Chirurgie der weiblichen Harnorgane. (Handbuch der prakt. Chirurgie IV. 4. Stuttgart, Enke.)

Die führende Stellung, welche der Verf. auf dem Gebiete der Urologie einnimmt, ließ erwarten, daß in dem vorliegenden Werke eine denkbar selbständige

[1] Die durch Abpräparieren der Scheide gegen die Portio hin gewonnene Manschette wird nach Abnahme der Kugelzangen vernäht, so daß das Karzinom dadurch verdeckt wird.

Digitized by Google

originelle Leistung geboten wird. Und das ist der Fall. Auf allen Gebieten, welche zur Erörterung gelangen, spricht S.'s eigene reiche Erfahrung mit. Sie ist die Anregung, zugleich die Berechtigung, von der aus die kritische Stellungnahme des Verf.s zu Ansichten und Methoden anderer erfolgt.

Nach einigen Vorbemerkungen über die Anatomie der weiblichen Harnorgane, Instrumentarium und Untersuchungsmethoden geht Verf. auf die Chirurgie der Harnröhre ein und behandelt hier die Mißbildungen, Verletzungen, Entzündungen, den Vorfall, die Tumoren und Harnröhrensteine. Hieran schließt er das Kapitel über Chirurgie der Harnblase und geht zunächst auf die Cystitis ein. Eine besondere Besprechung widmet er der postoperativen puerperalen Cystitis (Ischurie) und der Cystitis colli. Es folgt dann ein Kapitel über Blasengangrän, als deren Ursache vor allem in Betracht kommen Retroflexio ut. gravidi, gangräneszierende Prozesse nach Spontangeburten und die abdominale Radikaloperation. Therapeutisch schlägt Verf. bei Retrofl. ut. grav. incarcerati vor Katheterismus, Punktion, Sectio alta; Kolpocystotomie nach erfolgtem Abort; eine eventuell nötige Ausräumung nur mit Abortzange oder Curette. Nach einigen kurzen Bemerkungen über Peri- und Paracystitis bespricht er die Blasen-Nierentuberkulose — meist Sekundärinfektion auf hämatogenem Wege. Die Uretertuberkulose breitet sich nach seiner Ansicht meist sprungweise aus. Verf. empfiehlt die Sectio alta und das Offenhalten der Blase (Viertel, Krönig). Von den Lageveränderungen erwähnt Verf. die Cystokele, die Verlagerung nach oben (Myom, Adnextumoren), nach der Seite (Gravidität), die intraligamentäre Blase, Blasendislokationen durch künstliche und natürliche Bruchpforten nach gynäkologischen Operationen. Zur Beseitigung der Cystokele empfiehlt er die Wertheim-Schauta'sche Interposition eventuell mit Spaltung und Auseinanderklappen des Uterus (Stoeckel). Es folgt nun ein sehr ausführliches Kapitel über Blasenfisteln. Verf. unterscheidet tokogenetische, durch Operation, Prolaps und Pfählung entstandene Fisteln und teilt sie ein in Blasen-Scheiden- und Blasen-Uterusfisteln. Nach Besprechung der Symptome, Diagnose und Prophylaxe geht er zu einer ausführlichen Schilderung der Therapie über. Er wendet nur Lumbal- oder Sakralanästhesie an. Unter den Operationsmethoden führt er an: Fistelnaht nach einfacher Anfrischung, Plastik durch Gewebsspaltung, Verwendung gestielter Lappen, Fistelverschluß mit Hilfe des Uterus. Hierbei erwähnt er vor allem die uroplastische Methode nach Küstner-Wolkowitsch, die sich nach Ansicht Küstner's für alle Fisteln eignet. Er gibt auch die neuere Methode Küstner's für Blasen-Cervixfisteln an, ferner die Autocystoplastik und Kolpocystoplastik (Witzel), die Fistelnaht nach Sectio alta (Trendelenburg), die kombinierte ventrovaginale Methode (Schauta, Fritsch) und schlägt als Ultimum refugium nach erfolgloser Anwendung aller anderen Methoden die Kolpokleisis vor. Zur Nachbehandlung wendet er den Dauerkatheter per urethram oder die infrasymphysäre Blasendrainage an. Zum Schluß behandelt er die Bauchdecken-Blasenfistel (nach Sectio alta) und die Blasen-Darmfisteln. Im nächsten Kapitel schildert er Steine und Fremdkörper in der Blase, die er nach vorangegangener Cystoskopie per urethram (nur bei entsprechender Kleinheit), sonst durch Lithotrypsie, Litholapaxie, Kolpocystotomie entfernt. Hierauf spricht Verf. über den Durchbruch von parametranen Exsudaten, eitrigen Adnextumoren, Ovarialtumoren und tubaren Bruchsäcken in die Blase und zuletzt über das sekundäre Karzinom bei Ca. colli oder vaginae. Er glaubt, daß Wandödem und bullöses Ödem keine Kontraindikation gegen die Radikaloperationen seien, wohl aber positive cystoskopische Befunde von Karzinom der Blasenwand.

Digitized by Google

Es folgt nun die Chirurgie der Harnleiter, zunächst die Mißbildungen, dann die Verletzungen und Fisteln. Entstehungsmodus: Geburt, gynäkologische Operation. Zur Diagnose der Verletzung: Sondierung, Beobachtung der Schnittfläche. Zur Diagnose der Fistel: Anamnese, Cystoskopie, Ureterenkatheterismus. Therapie der frischen Verletzung: 1) Ureternaht (Invagination des Nierenendes in die Blase, zirkuläre Naht), 2) Blasenimplantation des Ureters, 3) Ausschaltung des Ureters mit der zugehörigen Niere. Therapie der Fistel: Ureterimplantation in die Blase, 2) Nephrektomie. Zur Nachbehandlung ist Prüfung nötig, ob quantitativ und qualitativ der Ureter normalen Harn abführt. Zum Schluß kommt noch ein kurzes Kapitel über Kompression und Stenose des Ureters.

S.'s Werk endet mit dem Kapitel über die Chirurgie der Niere. Nach einigen kurzen Worten über kongenitale Dystopie behandelt der Verf. vor allem die Pyelitis gravidarum. Er bespricht kurz die Symptomatologie und Diagnose. Therapie: Harnantiseptika, Ureterenkatheterismus und Nierenbeckenspülung. Es folgt ein Kapitel über Eklampsie und Nierendekapsulation. Verf. tritt lebhaft für dieselbe ein; er führt sie aus, wenn nach der Entbindung noch Anfälle auftreten oder stärker werden, gleichgültig ob die Harnmenge zu- oder abnimmt oder fehlt. Im letzten Kapitel behandelt Verf. die Nephrektomie und Gravidität. Er scheut sich nicht vor der Nephrektomie während der Gravidität, da dieselbe meist nicht abgebrochen wird. Einnierige überleben Gravidität und Geburt meist gut.

Einige 30 gute Abbildungen illustrieren in orientierender Weise das treffliche Werk.

Wir begrüßen dieses Buch als eine ganz besonders zeitgemäße Leistung, um so mehr, als eine ausführliche und zugleich zusammenfassende Bearbeitung dieses Kapitels in unserer deutschen Literatur fehlt, seitdem das Handbuch der Gynäkologie, redigiert von Veit, nach seiner zweiten Auflage nicht wieder neu bearbeitet worden ist. Sind auch in vorliegendem Werke die Erkrankungen des harnbereitenden und harnausscheidenden Systems wesentlich unter dem Gesichtswinkel der chirurgischen Therapie dargestellt, so sind sie doch daneben auch in anatomischer, ätiologischer usw. Beziehung genügend eingehend besprochen. Das Werk ist nach vielen Richtungen hin erschöpfend. Es sei den Gynäkologen angelegentlichst empfohlen. Küstner (Breslau).

Geburtshilfliche Operationen.

2) **Reuben Peterson** (Ann Arbor, Mich.). **Eine kritische Übersicht über 500 publizierte und nicht publizierte Fälle von abdominalem Kaiserschnitt bei Eklampsie.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

Es handelt sich um eine außerordentlich sorgfältige kritische Bearbeitung auf Grund wirklich internationaler Umfrage bei 259 Operateuren.

Unter 283 mittels abdominalen Kaiserschnittes behandelten Eklampsiefällen der Jahre 1908—1913 betrug die Mortalität 25,79%, vor 1908 unter 198 Fällen 47,97%, ein Beweis, wieviel besser die Technik geworden ist, besonders wenn man bedenkt, daß oft Operateure mit sehr geringer Erfahrung die Operation ausgeführt haben. Bei den erfahrensten betrug die Mortalität nach Abzug moribund oder septisch zur Operation gekommener Fälle 13,15%. In 54,92% hörten nach der Operation die Anfälle auf. Je früher nach Beginn der Anfälle die Operation ausgeführt werden kann, desto besser gestaltet sich die Mortalität, wie durch detaillierte Analyse des Materiales sich ergibt.

Digitized by Google

Die kindliche Mortalität betrug nach Abzug der frühgeborenen und unter Zuzählung aller Kinder, die 1 Stunde nach der Operation noch lebten, 3,62%, wenn alle innerhalb der ersten 3 Tage gestorbenen Kinder hinzugerechnet werden, 10,69%.

83,75% aller Fälle betrafen Iparae, 16,17% Multiparae.

Im Durchschnitt dürfte bei einwandfreier Technik und Beschränkung der Operation auf sicher reine Fälle eine Mortalität von 13—18% zu erreichen sein. Damit, meint Verf., sei jedenfalls erwiesen, daß der abdominale Kaiserschnitt mehr als bisher in die Reihe der zur Behandlung der Eklampsie zu empfehlenden Verfahren aufgenommen werden müsse. Jaschke (Gießen).

3) **Verdelli** (Brescia). **Über den wiederholten Kaiserschnitt.** (Rassegna d'ostetr. e ginec. Jahrg. 23. Nr. 2—4.)

V. berichtet über 8 Fälle von wiederholtem Kaiserschnitt, allemal bei rachitischem Becken. In allen Fällen wurde der Uterus in zwei Etagen, die Bauchwand in drei Etagen mit Seide genäht. Nach dem ersten Kaiserschnitt fanden sich nur einmal Menstruationsanomalien. Einmal trat bei einer Zwillingsschwangerschaft drohender Abort auf, die übrigen 7 verliefen ohne Störung bis zum Ende. In 6 Fällen fanden sich bei dem wiederholten Schnitt Adhäsionen, aber nur einmal so schwere, daß die Operation dadurch gestört wurde. Die Uterusnarben waren alle vollkommen fest. Niemals Bauchhernie; nie Infektion. 2 Kinder infolge von Asphyxie totgeboren, darunter ein Zwilling von 2250 g Gewicht. Die zweiten Kinder waren allemal etwas schwerer als die ersten. Bei den 8 Frauen wurde der Kaiserschnitt in einem Falle 4mal, im übrigen 2mal ausgeführt. Eine Frau starb bei der Wiederholung am 5. Tage im Kollaps (!). Bei der Autopsie fand sich weder Blutung noch Infektion. Meist wurde der quere Fundalschnitt nach Fritsch angewendet. 2mal auf Wunsch Sterilisation, 1mal durch Ovariektomie. Extraperitoneale Schnitte sind nicht berichtet. Knoop (Duisburg).

4) **R. Gilles** (Toulouse). **Dritter konservativer Kaiserschnitt bei derselben Frau.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Juni.)

In einem Zeitraum von 3 Jahren wurde bei derselben Frau 3mal der konservative Kaiserschnitt ausgeführt bei rachitischem Becken. Das dritte Mal wurden durch denselben am Ende der Schwangerschaft Zwillinge entwickelt. Heilung. Hohl (Bremerhaven).

5) **A. Grosse** (Nantes). **Die Uteruswandfisteln nach konservativem Kaiserschnitt.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Juni.)

Der Grund für die Uteruswandfisteln nach Kaiserschnitt ist immer Infektion, sei es der Fäden, sei es des Uterus. Dabei kommen in Betracht alle jene Vorkommnisse, welche die Dichtigkeit der Naht hindern und die Kommunikation zwischen Uterushöhle und Peritoneum gestatten. Dazu gehören Durchgreifen der Naht durch die ganze Uteruswand, Durchschneiden zu fest geschnürter Fäden usw. Alle diese Momente prädisponieren zum Entstehen eines Abszesses in der Uteruswand mit nachfolgender Fistel. Die Fistel bildet sich in den Tagen, welche der Operation folgen, oder sie erscheint lange Zeit nach der Operation. In letzterem Falle können schon leichte Temperatursteigerungen länger vorher darauf hinweisen. Die Fisteln können komplett sein oder nur die Bauchwand, nicht den Uterus durchbohren, die letzteren sind die häufigeren.

Das Bestehen einer utero-parietalen Fistel ist nicht unvereinbar mit einer neuen Schwangerschaft. Die Fixation des Uterus an der Bauchwand hindert gewöhnlich die Ausdehnung und Entwicklung des schwangeren Uterus nicht. Eine Ruptur im Bereiche der Fistel während der Geburt wurde nie beobachtet.

Digitized by Google

Die Fisteln heilen selten spontan. Um eine Fistel zu vermeiden, ist strengste Asepsis bei der Operation erforderlich. Das Herauswälzen des Uterus ist sehr wichtig. Betreffs des Nahtmaterials ist zu beachten, daß bei sicher aseptischem Fall Seide verwandt werden kann; dieselbe gibt größere Sicherheit für Haltbarkeit der Narbe. Ist die Operation unter verdächtigen Bedingungen auszuführen, so ist Catgut vorzuziehen. Die Naht muß absolut solid und hermetisch sein, darf aber nicht die ganze Dicke der Uteruswand durchgreifen. Ist eine Fistel entstanden, so versucht man zunächst, dieselbe durch Kauterisation zu heilen, eventuell wird sie erweitert, Fäden mit einer Pince entfernt. Wenn nötig, ist die Fistel zu exzidieren, im äußersten Notfall die Hysterektomie auszuführen.

Ist ein neuer Kaiserschnitt auszuführen, so muß die Wunde außerhalb von der Fistel gelegt, der Uterus mit Fundalschnitt eröffnet werden.

Verf. teilt zwei einschlägige Beobachtungen mit.

Hohl (Bremerhaven).

6) **S. Delle Chiaje** (Castellamare de Stabia). **Über den Widerstand der Uterusnarbe nach extraperitonealem Kaiserschnitt.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. April.)

Bei einer Frau wurde der extraperitoneale Kaiserschnitt ausgeführt, der Verlauf war fieberhaft, Parametritis usw., die Wunde heilte nicht primär. Ein Jahr später führte der Verf. den konservativen abdominellen Kaiserschnitt mit nachfolgender Sterilisation aus. Dabei fand er, daß die Narbe des extraperitonealen Kaiserschnittes eine 5 cm lange und 2 cm breite Hernie in der Uterusnaht zeigte. Dieser Fall zeigt, daß man keineswegs immer ein günstiges Heilungsresultat beim extraperitonealen Kaiserschnitt bezüglich der Narbe erzielt. Die Verhältnisse sind im unteren Segment ungünstiger, da man die Wundränder nicht so breit adaptieren kann und die Infektion der Wunde schwerer zu verhüten ist als beim klassischen Kaiserschnitt.

Hohl (Bremerhaven).

7) **A. Wilhelm** (Paris). **Die vaginalen Hysterotomien in der Geburtshilfe.** Inaug.-Diss., Paris, 1913.

In der Absicht, zu prüfen, ob die häufige Anwendung des vaginalen Kaiserschnitts, wie sie mancherorts geübt wird, oder ob die fast ablehnende Stellung der französischen Gynäkologen vorzuziehen ist, hat Verf. an der Hand hauptsächlich des Materiales der Klinik Bar eine eingehende, mit 10 guten Tafeln versehene Monographie über diese Operation verfaßt und kommt darin zu dem Resultat, daß die Operation in Frankreich mehr Eingang finden sollte, wenn er auch die Anwendung in anderen Ländern zum Teil nicht gutheißt, z. B. bei Placenta praevia. Zur Technik der Operation bietet die Arbeit nichts Neues.

Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

8) **E. Zarate** (Buenos Aires). **Die verschiedene Technik der Hebosteotomie.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Mai.)

Verf. beschreibt die verschiedenen Methoden der Hebosteotomie bzw. Pubiotomie, er teilt dieselben ein: 1) in die offene Pubiotomie (Methoden von Gigli, Calderini, Van de Velde und Costa), 2) in die subkutane Pubiotomie (Methoden von Döderlein, Tandler, Seeligmann, Reifferscheid, Kannegiesser, Henkel, de Bovis und Canton) und 3) in die subkutane Pubiotomie mit der Nadel allein. Zur letzteren gehört außer den Methoden von Walcher und Bumm die Technik des Verf.s. Diese besteht im Gebrauch einer besonderen Nadel, welche von oben nach unten um den Knochen geführt wird unter Leitung

Digitized by Google

eines in die Vagina eingeführten Fingers der linken Hand, wodurch Nebenverletzungen ziemlich sicher vermieden werden. Bei den Bewegungen der Säge muß man darauf achten, daß die beiden Hände zwei senkrechte Ebenen durchlaufen, ohne Abweichung und immer mit derselben Spannung. Die Ein- und Ausstichöffnung werden durch eine Kompresse komprimiert. Die spontane Geburt wird abgewartet. Hohl (Bremerhaven).

9) **R. de Frey** (Lausanne). **Extraktion am Steiß nach Deventer-Müller.** (Annales de gyn. et d'obst. 1914. März.)

Verf. bespricht die Technik von Müller und diejenige von Rossier, welch letztere sich von der ersteren dadurch unterscheidet, daß Rossier die Beckendurchmesser mehr berücksichtigt und anfangs den Rücken der Frucht nach vorn dreht, und diesen dann nach und nach durch den schrägen in den geraden Durchmesser übergehen läßt. Die Extraktion nach Deventer-Müller ist die Methode der Wahl und bietet folgende Vorteile:

a. Beträchtliche Reduktion der kindlichen Sterblichkeit.

b. Verminderung der Fälle von Frakturen des Schlüsselbeins und des Armes.

c. Verminderung der Infektionsmöglichkeiten durch die Vermeidung innerer Handgriffe.

d. Einfachheit und Schnelligkeit des Verfahrens.

Das Verfahren gelingt in 93,2% aller Fälle. Es versagt nur in einer geringen Zahl von Fällen bei fehlerhafter Armlage und Enge der Vulva und Vagina. Die Beckenverengerungen I. und II. Grades und die abnorme Größe des Kindes hindern nur ausnahmsweise die spontane Entwicklung der Arme.

Hohl (Bremerhaven).

10) **Fieux** (Bordeaux). **Beitrag zum prophylaktischen Herabholen des Fußes bei Steißlage mit in die Höhe geschlagenen Beinen.** (Revue prat. d'obst. et de péd. 1913. Dezember.)

Verf. hält das prophylaktische Herabholen des Fußes bei Steißlage mit in die Höhe geschlagenen Beinen für zwecklos, da bei einiger Geduld und längerem Abwarten, wie aus seinen eigenen und den Erfahrungen anderer hervorgeht, die Geburt fast immer spontan verläuft. Er fügt 16 neue Beobachtungen dazu.

Hohl (Bremerhaven).

11) **Ed. Lévy** (Paris). **Geburtshindernis im Verlaufe der Zwillingsschwangerschaft.** (Revue prat. d'obst. et de péd. 1913. November.)

Mitteilung eines Falles, bei dem der Kopf des zweiten Zwillings ein Geburtshindernis für den in Steißlage liegenden ersten Zwilling abgab. Durch Wegschieben des Kopfes des zweiten und Extraktion des ersten Zwillings, darauf Forceps des zweiten, wurde die Geburt beendet. Hohl (Bremerhaven).

12) **Potocki und Sauvage** (Paris). **Zusammenziehung des Uterus um den kindlichen, durch Dekapitation abgetrennten Kopf.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Mai.)

Bericht über einen Fall, in dem sich der Uterus so fest um den durch Dekapitation abgetrennten kindlichen Kopf zusammengezogen hatte, daß die Hysterektomie nötig wurde, da auch Basiotrypsie nicht zum Ziele führte, sowie ein eingeführter Ballon keine Erweiterung brachte. Es folgt eine makroskopische Beschreibung des Präparates, die durch Abbildungen erläutert ist.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

Abderhalden's Reaktion.

13) **W. C. Stoner und A. J. Skeel** (Cleveland). **Die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion.** (Cleveland med. journ. 1914. Juni.)

Die Verff. fassen ihre Erfahrung an 150 Fällen dahin zusammen, daß die Probe sehr sorgfältig und von einem geübten Serumdiagnostiker ausgeübt werden muß, dann aber ebenso verläßlich wie die Luesreaktion Wassermann's ist und den größten Wert in denjenigen Fällen besitzt, wo sie bei zweifelhaftem Befund negativ ausfällt und damit unbedingt Gravidität ausschließt. Sieber (Stuttgart).

14) **A. Leitch** (London). **Die Serumdiagnose der Schwangerschaft und des Karzinoms: Kritische Studie des Abderhalden'schen Verfahrens.** (Brit. med. journ. 1914. Juli 25.)

Der Verf. hat 18 Monate mit der Methode gearbeitet und sich immer strikte an die Vorschriften Abderhalden's gehalten. Jedesmal wurden zwei Proben angestellt. Er veröffentlicht 36 Fälle von Schwangerschaft mit 2 Fehldiagnosen bei beiden Proben. Bei 11 gynäkologischen Fällen fiel die Schwangerschaftsprobe 6mal positiv aus, allerdings waren 2mal Chorionepitheliome vorausgegangen und eine Endometritis darunter, die vielleicht post abortum aufgetreten war. Von 22 Karzinompatientenseris reagierten 16 positiv mit Placenta. Endlich ergaben die Sera von 31 Pat. mit allen möglichen Erkrankungen wieder 16mal ein positives Resultat. Verf. meint, wenn man alle möglichen Entschuldigungen gelten lassen wolle, so müßten wenigstens fünf dieser Fehldiagnosen bestehen bleiben, und kommt zu dem Schluß, daß unter mehr als 100 doppelt kontrollierten Fällen (mit 1 und $1^1/_2$ ccm Serum) allermindestens 17 ganz offenkundige Fehler in der Diagnose vorgekommen sind, weshalb der Wert der Untersuchungsmethode völlig zweifelhaft sei. Sieber (Stuttgart).

15) **Max Fraenkel.** **Dialysierverfahren und Wassermann-Reaktion.** (Beiträge zur Klinik der Infektionskrankheiten u. zur Immunitätsforschung Bd. III. Hft. 1 und 2.)

Verf. prüfte durch Versuche Gewebszerfallsprodukte, wie sie bei dem Abderhalden'schen Dialysierverfahren entstehen, auf ihre Beziehungen zur Wassermann'schen Reaktion und kam dabei zu folgenden Ergebnissen:

1) Die Versuche bringen eine Bestätigung der Annahme, daß die Wassermann-Reaktion Ausdruck eines Gewebszerfalls ist; denn der Zusatz ganz geringer Mengen eines Abderhalden-positiven Dialysats zum Serum verwandelt eine negative Wassermann-Reaktion in eine positive.

2) Das Dialysat als solches gibt in allen Fällen, in denen durch die Ninhydrinreaktion (0,2 ccm einer 1%igen Lösung auf 10 ccm Dialysat) das Vorhandensein von Eiweißzerfallsprodukten nachgewiesen werden konnte, eine positive Wassermann-Reaktion; ja selbst wenn die Ninhydrinreaktion negativ ausfiel, müssen doch noch Abbaustoffe im Dialysat vorhanden gewesen sein, die eine positive Wassermann-Reaktion bedingten. Auch beim Dialysieren von frischem Serum ohne Organzusatz gehen noch soviel Eiweißabbaustoffe, die normalerweise im Serum vorhanden sind, oder durch autolytische Prozesse während des Aufenthalts im Brutschrank entstehen, in die Außenflüssigkeit über, daß durch sie bei der Wassermann-Reaktion die Hämolyse gehemmt wird.

3) Im Dialysat ist eine positive Wassermann-Reaktion mit Sicherheit nur dann nachzuweisen, wenn dasselbe vor Anstellen der Reaktion »inaktiviert«, d. h. $^1/_2$ Stunde bei 56° C aufbewahrt war; andernfalls bleibt die Hämolyse häufig aus oder es tritt Selbsthemmung ein. Da wir es beim Dialysat mit einer sehr stark

Digitized by Google

verdünnten wäßrigen Lösung von Eiweißabbaustoffen zu tun haben, von denen aktiv-biologische Vorgänge (etwa Fermentwirkungen) wohl kaum zu erwarten sind, so ist dieses Faktum besonders wichtig und lehrreich.

4) Der Zusatz geringer Mengen von Erythrocytenaufschwemmungen oder -lösungen zum Serum beeinflußt weder die Ninhydrin- noch die Wassermann-Reaktion. Hohl (Bremerhaven).

16) **H. Keitler und K. Lindner** (Wien). **Über den Einfluß der Strahlenbehandlung auf die sogenannten Abderhalden'schen Abwehrfermente.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 35.)

Die Abderhalden'sche Reaktion bei Karzinomkranken, die bestrahlt wurden, ist nicht immer konstant. Verff. beweisen durch Tierversuche, daß — wie Formbestandteile des Blutes und das Blutserum — auch die sogenannten Abwehrfermente durch Bestrahlung beeinflußt werden. Sie injizierten Versuchstieren Placentarbrei und behandelten nach der Injektion einen Teil derselben mit Röntgenstrahlen bzw. Radium, den anderen Teil nicht. Bei den letzteren ist die Reaktion auf Placenta ausnahmslos positiv, bei den bestrahlten ausnahmslos negativ (Tabelle). Es wird angedeutet, aber nicht bewiesen, daß die durch Bestrahlung verzögerte Bildung der Abwehrfermente vielleicht aus deren Herkunft von den Leukocyten erklärt werden könnte. Durch die Ergebnisse der Arbeit wird der früher erhoffte Wert der Organreaktion als sicherer Indikator dafür, ob in einem gegebenen Fall durch Bestrahlung alles Karzinomgewebe im Körper zerstört wurde, hinfällig. Wodrig (Kiel).

Harnorgane.

17) **Neckarsulmer** (Berlin). **Über Beinieren.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 38.)

Als Beinieren bezeichnet der Verf. überzählige, völlig isolierte, aber rudimentäre Nieren. Er berichtet über eine von ihm untersuchte Beiniere eines 9 Monate alten Kindes: am oberen Pol der linken Niere sitzt ein kegelförmiges Gebilde von 1 cm Höhe und 2 cm Grundflächendurchmesser; es ist von der Niere durch ein Bindegewebsseptum scharf getrennt. In dieses mündet blind ein zweiter Ureter, der parallel dem andern linken verläuft und dicht neben ihm blind in der Blasenwand endet. Die mikroskopische Untersuchung ergibt, daß das Gebilde aus zwei Arten von Parenchyminseln besteht, die in Bindegewebe eingebettet liegen. Nahe der freien Oberfläche bestehen die Inseln aus Glomerulis und gewundenen Harnkanälchen mit blassen, meist gekörnten, niedrigen Zellen und hellem runden Kern; ihr Lumen ist von einer homogenen bzw. körnigen Masse erfüllt. Nahe dem Septum sind die Parenchyminseln aus gestreckten Harnkanälchen zusammengesetzt, die zum Teil U-förmig gebogen sind und meist ein enges, leeres Lumen und schmales, dunkles Epithel haben. An einer einzigen Stelle findet sich ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen zwei verschieden gearteten Läppchen. Der Befund spricht also für Felix' Lehre von der dualistischen Nierenentwicklung: es handelt sich anscheinend hier um eine Niere, die vor vollständiger Verschmelzung des exkretorischen mit dem ausführenden Anteil in ihrer Entwicklung gehemmt wurde.

In der Literatur fand Verf. noch zwei Fälle von Beiniere. Beide lagen am oberen Nierenpol. Die von Schönberg beschriebene ging am freien Ende in ein Adenom über; die Entwicklungshemmung hatte noch früher stattgefunden als in dem vom Verf. geschilderten Fall: es war nur das Ausführungssystem zur

Digitized by Google

Entwicklung gelangt. Die von Palma beschriebene Beiniere war höher differenziert als die vom Verf. geschilderte; ihr fehlte das Nierenbecken, im übrigen hatte sie jedoch die Struktur einer reifen Niere.

Es scheinen also fließende Übergänge von den Beinieren zu den voll entwickelten, funktionstüchtigen, überzähligen Nieren zu bestehen, von denen fünf Fälle beschrieben sind (Blasius, Thielmann, Hyrtl, Hansemann, Cheyne). Auffallend ist jedoch die Lage der Beinieren am oberen Nierenpol im Gegensatz zu den isoliert und beckenwärts von der gleichseitigen Niere gelegenen voll entwickelten, überzähligen Nieren. Die klinische Bedeutung der Beinieren liegt darin, daß sie wie alle überzähligen Rudimentärorgane die Fähigkeit haben, Geschwülste zu erzeugen, wie der Fall von Schönberg zeigt.

H. Fuchs (Danzig).

18) **Armbruster** (Schweinheim). **Zur Physiologie der embryonalen Nierenlappung.** (Frauenarzt Jahrg. 39. Hft. 9.)

Zweck der Lappung ist, ein intrauterines Urinieren des Fötus zu verhindern dadurch, daß der für die beginnende Sekretion erforderliche systolische Herzdruck nicht erreicht wird, und dann bewirkt sie Herabsetzung des Gegendrucks seitens der benachbarten Arterien und fördert dadurch die Entwicklung der Nieren.

Brandt (Kiel).

19) **Henri Schwers** und **Albrecht Wagner** (Düsseldorf). **Über ein primäres Rundzellensarkom beider Nieren bei einem Kinde.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. Hft. 1 u. 2.)

Bei dem 8jähr. Mädchen hatten sich einige Monate nach überstandenen Infektionskrankheiten auf beiden Seiten große, derbe cystische Nierengeschwülste mit leichter Herabsetzung der Nierenfunktion entwickelt. Unter kolossalem Wachstum der Tumoren ging das Kind zugrunde. Die Tumoren erwiesen sich als Rundzellensarkome, die fast die ganzen Nieren substituiert hatten. Das Krankheitsbild glich anfänglich dem der Cystenniere, die Kachexie, das rasche Wachstum der Tumoren und Drüsenmetastasen führten bald zur richtigen Erkenntnis. Die Metastasen hatten sich in den retroperitonealen, trachealen und supraclavicularen Lymphdrüsen entwickelt. — 4mal nur bei Menschen und 1mal bei einem Hunde ist dies Krankheitsbild beobachtet worden.

Calmann (Hamburg).

20) **Hans Ticky** (Marburg). **Klinischer und experimenteller Beitrag zur Operation der Wanderniere.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXX. Hft. 1 u. 2.)

Nach einer ausführlichen Einleitung über die Entwicklung der Nephropexie beschreibt Verf. eine Methode nach König, bei der ein Perioststreifen der 12. Rippe durch einen unter die fibröse Kapsel des oberen Nierenpols unterminierten Tunnel geführt und wieder mit der Rippe bzw. ihrem Periost vernäht wird. Experimentelle histologische Untersuchungen zeigten, daß das Periost vermöge seines Baues und seiner Neigung zur Proliferation fest zwischen Nierenkapsel und Niere einheilt, ohne selbst seine Struktur zu verändern.

Calmann (Hamburg).

21) **H. Scheuermann** (Kopenhagen). **Die operative Behandlung der Wanderniere. Mit Bericht über 189 von 1897—1911 nach Rovsing's Methode operierten Fällen.** (Arch. f. klin. Chir. Bd. CIV. Hft. 1.)

Technik: Schnitt von der 10. Rippe senkrecht entlang des äußeren Randes des Erector spinae bis 2 cm unter der 12. Rippe, dann biegt er im rechten Winkel nach vorn 6—8 cm lang. Die Niere wird sehr gründlich mobilisiert und luxiert,

Digitized by Google

die Membrana propria wird längs des konvexen Randes gespalten, auf ihre Enden werden an den Polen zwei kurze quergestellte Inzisionen gesetzt. Durch entsprechend weite Ablösung der Membran werden zwei Flügellappen gebildet. Unterhalb der Basis der Flügel wird ein starker Seidenfaden durch die Membrana propria um den Nierenpol geführt, die Niere wird reponiert, das hintere Fadenende wird durch den hinteren Rand der Muskelwunde außerhalb der 12. Rippe und durch die Haut der hinteren Wundlippe in Höhe der 10. Rippe hinausgeführt; auf ähnliche Weise wird das andere Fadenende durch die vordere Lippe geleitet. Der vertikale Teil der Wunde wird vernäht und über ihn über einer Gazerolle der Seidenfaden geknüpft. Der ziemlich große Hohlraum unter der Niere wird drainiert und der übrige Teil der Wunde in Etagen genäht. — Bei 171 nachuntersuchten Pat. fanden sich 85% völlige Heilung, rechnet man die wesentlich gebesserten hinzu, so sind es 95%. 1 Todesfall.

Calmann (Hamburg).

22) **Hermann Datyner** (Berlin). **Über renale Hämaturien.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIV. Hft. 2.)

Drei Fälle. In dem ersten fand sich an der exstirpierten rechten Niere eine parenchymatöse Nephritis mit starker Vermehrung der Epithelien der stark erweiterten papillären Harnkanälchen, in denen sich hohes, zum Teil geschichtetes Zylinderepithel entwickelt hatte. Ferner waren die Papillen und das Nierenbecken mit einem Zylinderepithel bekleidet, so daß man an eine kongenitale Veränderung der Nieren denken konnte. Die nach allen Richtungen ausgeführte klinische Untersuchung hatte, abgesehen von Spuren von Eiweiß, kein Resultat ergeben, die funktionelle Prüfung ließ verschiedene Deutungen zu. Die Diagnose Nephritis wurde schließlich nur per exclusionem gestellt. In den beiden anderen Fällen enthielt der gesamte Urin, der in Ruhe und nach Bewegung untersucht wurde, Leukocyten, rote Blutkörperchen, Albumen und Zylinder, die Diagnose der hämaturischen Nephritis, mit Kolikanfällen bei dem einen Pat., war daher gesichert. Die Hämaturie kann entstehen durch den Druck, der auf den venösen Gefäßen infolge kongestiver endzündlicher Schwellung der Niere lastet, oder auch durch Gefäßveränderung, oder auch durch die gewöhnlich vorhandene Harnsäure. Die Blutung tritt meistens einseitig auf, manchmal auch in verschiedener Stärke doppelseitig. Eine einseitige Nephritis ist nicht wahrscheinlich. Die Behandlung ist nur dann eine chirurgische, wenn die Diagnose nicht mit Sicherheit zu stellen und eine maligne Neubildung nicht auszuschließen ist, oder wenn die Blutung lebensbedrohlich wird. Der Eingriff besteht gewöhnlich in der Nephrotomie und nur im Notfall in der Nephrektomie. Für den günstigen Einfluß der Dekapsulation fehlt noch eine überzeugende Anzahl von Fällen.

Calmann (Hamburg).

23) **Daniel N. Eisendraht** (Chicago). **Das klinische Bild der renalen Infektion.** (Interstate med. journ. 1914. Juli.)

Die Infektion kann entweder hämatogen oder aszendierend (urogen und lymphatisch) erfolgen; ein vierter, unbewiesener, aber namentlich bei Kindern sehr wahrscheinlicher Infektionsweg ist durch lymphatische Verbindungen zwischen Kolon und Niere gegeben.

Viele Fälle weisen gleichzeitig Nierensteine auf, sind abhängig von der durch den Stein bedingten Obstruktion; andererseits bilden sich leicht immer wieder neue Steine, solange die Infektion fortbesteht. Jedenfalls sollte prinzipiell eine Röntgenuntersuchung bei allen unklaren Fällen vorgenommen werden. Viele Fälle können durch den Typus des Fiebers Verdacht auf Typhus oder Malaria

Digitized by Google

erzeugen, der ja leicht auszuschließen ist. Bei den schwersten Fällen, die unter dem Bilde der Bakteriämie verlaufen, wird die Lokalisation in der Niere nur zu leicht übersehen. Andererseits verbirgt sich hinter sehr hartnäckigen chronischen Fällen oft eine Tuberkulose, die um so leichter übersehen werden kann, als subjektive Blasensymptome in diesen Fällen von Mischinfektionen häufig fehlen. Cystoskopie und Uretersondierung sind da außerordentlich wichtig für die Diagnose, wie Nierenbeckenspülungen oft die hartnäckigsten akuten und subakuten Fälle überraschend schnell zur Abheilung bringen, besonders in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Viele Fälle von Pyelitis sind richtiger als Pyelonephritis zu bezeichnen. In schweren Fällen einseitiger Niereninfektion bei guter Leistungsfähigkeit der andern kann die primäre Nephrektomie in Frage kommen.

Gut ausgewählte Beispiele illustrieren trefflich die bemerkenswerten Ausführungen des Verf.s. Jaschke (Gießen).

24) **Adolf Hahn** (Berlin). **Drei Fälle von Paranephritis durch Nierensteinperforation.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIV. Hft. 3.)

In dem ersten Falle fand sich an der Hinterwand des Nierenbeckens eine kirschgroße Öffnung, in der ein kirschgroßer Stein steckte. Die ganze Niere war in fibröse Schwarten eingebettet, in denen sich erweichte Partien fanden von eitrig urinöser Beschaffenheit, und zwar am meisten an der Perforationsstelle. In dem zweiten Falle saß am unteren Pol der Vorderfläche der Niere eine rißförmige Öffnung mit zerfetzten Rändern, die mit einem ausgedehnten paranephritischen Abszeß in Verbindung stand. In dem Abzseß lag ein linsengroßer durchgetretener Stein. Die Niere selbst war von zahlreichen Abszessen durchsetzt. In dem dritten Falle war die Niere ganz von Eiter umspült und war selbst in einen großen Eitersack umgewandelt. An der Hinterwand saß eine markstückgroße Perforationsöffnung, aus der ein Stein hervorragte. Der Ureter war durch einen Stein verstopft. Alle drei Kranken wurden mit Erfolg von der kranken Niere befreit. Calmann (Hamburg).

25) **Bouchey, Ed. Lévy** und **Magnan** (Paris). **Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie wegen Mißbildung.** (Revue prat. d'obst. et de péd. 1914. Januar.)

Pat. wurde wegen einer Hydronephose operiert. Bei der Operation fand sich nur eine Niere mit zwei Ureteren, von der der rechte kleinere Teil mit der Hydronephrose entfernt wurde. Die Frau wurde gravid. Während der Schwangerschaft zeigte sich etwas Eiweiß, doch traten bei Milchdiät keine Komplikationen ein, und die Geburt erfolgte am normalen Ende mit der Zange. Der Urin zeigte außer dem Eiweiß während der Schwangerschaft vermehrte Harnsäure, verminderten Harnstoff, Spuren von Gallenpigment und eine beträchtliche Hypophosphaturie. Eine wesentliche Störung fand sich während der ganzen Schwangerschaft nicht. Hohl (Bremerhaven).

26) **J. B. Squier** und **Ch. G. Heyd.** **Die operative Technik der radikalen Exstirpation von Blasentumoren.** (Surgery, gynec. and obst. Vol. XX. Nr. 1.)

Nach medianer Längsinzision der Bauchhöhle wird das Peritoneum am unteren Wundrand nach oben gezogen und so der Urachus und die obliterierten Arteriae hypogastricae freigelegt. Von diesen Gebilden aus können die Vasa deferentia und Ureteren im präperitonealen Raum freigelegt werden. Sodann wird das Peritoneum vom Urachus beginnend an der Hinterwand der Blase bis tief in den Douglas hinab stumpf abpräpariert, wobei der Verlauf der Ureteren,

Digitized by Google

der Vasa deferentia und der obere Pol der Samenblasen gut sichtbar werden. Der abpräparierte Peritoneallappen wird mit dem oberen Ende der Bauchinzision provisorisch vernäht, so daß der weitere Verlauf der Operation extraperitoneal ist. Nun wird der Blasenscheitel über die Symphyse nach vorn gezogen und dann die Blase in ihrer Hinterwand median eröffnet. So erhält man einen guten Überblick über das Innere und kann einen Tumor weit im Gesunden mit der Blasenwand exstirpieren, wenn nötig, mit vollkommener Halbteilung der Blase oder Resektion eines Ureterstückes. Sodann wird die Blasenwunde wieder vernäht, ein eventuell resezierter Harnleiter implantiert, die Blase suprasymphysär drainiert und schließlich das Peritoneum wieder auf der Blase fixiert und in richtiger Weise geschlossen. Meist werden außerdem die präperitonealen Bindegewebsräume beiderseits durch Zigarettendrains versorgt. Wegen Einzelheiten der Technik muß auf das sehr klar geschriebene, mit zahlreichen vorzüglichen Abbildungen illustrierte Original verwiesen werden.

Robert Stern (Offenbach).

27) **Renner** (Breslau). **Behandlung der Blasentumoren mit Hochfrequenzströmen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 37.)

In der Therapie der Blasentumoren ist die endovesikale Behandlung bisher die einzig brauchbare Methode. Chirurgische Eingriffe sowie Resorzinspülungen liefern wenig erfreuliche Ergebnisse. Die endovesikalen Operationen mit Schlinge und Thermokauter erfordern jedoch eine außerordentliche manuelle Geschicklichkeit. Seit 2 Jahren ist nun eine Methode bekannt, die die endovesikale Behandlung wesentlich erleichtert: die Koagulation der Tumoren durch Hochfrequenzströme. Zu ihrer Erzeugung bedient man sich eines Diathermieapparates, in dem die eine der flächenhaften Elektroden durch eine Kupfersonde mit Platinspitze ersetzt wird. Sie wird bis auf die Spitze durch Seidenkatheterumhüllung isoliert, durch den Kanal eines gewöhnlichen Ureterencystoskops in die Blase eingeführt und mit Hilfe des Albarran'schen Hebels gegen den Tumor angedrückt oder in ihn hineingestoßen. Während man nun die Flächenelektrode gegen Brust oder Rücken des Pat. drückt, wird für einige Sekunden der Strom geschlossen. Hat er etwa 0,3 Ampère erreicht, so sieht man das von der Sonde berührte Gewebe weiß werden. In 8—10 Tagen stoßen die koagulierten Teile sich ab. Auch die Kombination dieses Verfahrens mit der Anwendung der Schlinge oder einer feinen Zange wird empfohlen. Hierzu eignet sich besonders das vom Verf. konstruierte, von Georg Härtel in Breslau gebaute Cystokop mit drei Einführungskanälen: für Elektrode, Schlinge und Spülung. Für die Anästhesierung genügt meist die Einführung eines Kodeinzäpfchens ins Rektum; sie kann durch Alypinanästhesie der Harnröhre und Blase oder Antipyrinklistiere oder Morphiuminjektion verstärkt werden.

Außer der technischen Einfachheit besitzt die Methode den Vorzug, daß durch ihre Anwendung die Zahl der Sitzungen verringert wird und die meisten, für die Schlinge nicht erreichbaren Stellen der Blase zugänglich werden. Ob diese Methode auch sicherer als die bisher bekannten vor Rezidiven schützt, bleibt noch zu beobachten.

H. Fuchs (Danzig).

28) **B. Hirschfeld** (Berlin). **Die Blasenschwäche des Weibes.** (Mediz. Klinik 1914. Nr. 30.)

Der Verf. sah in drei Fällen von lokaler Anwendung des Fibrolysins (Einführen einer mit Gaze umwickelten, fibrolysinbeladenen Sonde in die Harnröhre für 5—10 Minuten) guten Erfolg, während andere Methoden versagt hatten.

Küster (Breslau).

Digitized by Google

Serologie und innere Sekretion.

29) **Fritz Schiff.** **Über das serologische Verhalten eines Paares eineiiger Zwillinge.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 30.)

Bei den untersuchten eineiigen Zwillingen ließen sich keine serologischen Unterschiede finden, obwohl Methoden angewandt wurden, die es möglich machten, das Blut aller anderen untersuchten Individuen individuell zu differenzieren.

Zur individuellen Blutdifferenzierung empfiehlt es sich, mehrere von den Methoden, die v. Dungern, Todd und andere zur Untersuchung von gruppen- und individuumspezifischen Strukturen benutzt haben, zu kombinieren.

H. Fuchs (Danzig).

30) **Erwin v. Graff und Paul Saxl** (Wien). **Über die Verdauung von Placentapepton durch Serum — gemessen mit der Formoltitration.** (Med. Klinik 1914. Nr. 33.)

Verff. verwendeten die Formoltitration, um die verdauende Wirkung von Serum auf Placentapepton zu prüfen. Im Gegensatz zu der optischen Methode und zum Dialysierverfahren nach Abderhalden eignet sich die Methode mehr für langdauernde Versuche. Die Versuche ergaben, daß alle untersuchten Graviden- und Kontrollsera das Placentapepton sowohl in 48stündiger als auch in 7tägiger Versuchszeit verdauten. Quantitative Unterschiede waren nicht zu konstatieren. Diese mit der Formoltitration erhobenen, im Sinne Abderhalden's negativen Befunde dürfen nicht ohne weiteres zur Kritik der mit anderen Methoden gemachten Versuche herangezogen werden. Hohl (Bremerhavon).

31) **D. A. de Jong** (Leiden). **Intradermale und konjunktivale Schwangerschaftsreaktion.** (Münchener med. Wochenschrift 1914. Nr. 27.)

Es wurde mit getrockneter, pulverisierter, fötaler Rinderplacenta als Antigen gearbeitet. Als Kontrolle diente ein Pulver aus Rindermuskelgewebe. Die Suspensionen wurden den Tieren sowohl intradermal als konjunktival einverleibt. Ein praktisch brauchbares Resultat nach der Richtung hin, daß bei trächtigen Tieren die Reaktion auf fötale Rinderplacenta regelmäßig stärker und bei nicht trächtigen Tieren beide Reaktionen regelmäßig gleich stark ausgefallen wären, konnte jedoch nicht erzielt werden.

Sodann wurde neben fötaler Placenta anstatt Muskelgewebe mütterliche Placenta verwendet mit dem Gedanken, daß das Serum trächtiger Kühe beide Placenten abbauen müsse, während die Sera nichtträchtiger Rinder meistens nicht beide Placenten abbauen (Roos). Auch diese Versuche zeigten, daß die Methoden keinen praktischen Wert haben. Frickhinger (München).

32) **K. Hara** (Tokio). **Untersuchungen über das Wesen der Komplementbindungsreaktion des Serums von Tumorkranken.** (Beiträge zur Klinik der Infektionskrankh. und zur Immunitätsforsch. Bd. III. Hft. 1/2.)

H. konnte durch seine Untersuchungen feststellen, daß die mit geeigneter Dose Maltose erwärmten Sera des Menschen und des Kaninchens nicht nur mit Blutextrakt, sondern auch mit Maltose und Phenolphthalein Komplementbindung geben und sich demnach in dieser Beziehung den Karzinomsera analog verhalten. Eine bestimmte Zeit nach der Injektion der Maltose entsteht im Tierkörper eine neue Substanz, die man durch die Komplementbindung nachweisen kann. Sera von Kaninchen, die durch die Behandlung mit Maltose positive Tumorreaktion mittels Komplementbindung geben, wirken bei der Meiostag-

Digitized by Google

minreaktion nicht positiv. Die komplementbindende Substanz in Kaninchenserum ist nicht dialysierbar, sie wird durch Chloroform, aber nicht durch Äther entfernt und durch Tierkohle absorbiert. Die komplementbindende Substanz im Karzinomserum wird durch Chloroform ausgefällt, durch Tierkohle absorbiert, bleibt aber durch einfaches Schütteln mit Äther unverändert und ist auch nicht dialysierbar. Die komplementbindende Substanz, die nach der intravenösen Injektion der Maltose gebildet wurde, bleibt ungefähr 20 Tage im Tierkörper. Die komplementbindende Substanz, die in Kaninchenserum nach jeden Tag wiederholten intramuskulären Einspritzungen von kleinen Dosen Maltose auftritt, ist ca. 20 Tage nach der ersten Injektion nicht mehr nachweisbar. Ovomukoid wirkt mit den bei Karzinomreaktion wirkenden Substanzen komplementbindend. Durch einfaches Erwärmen, Erwärmen mit Salzsäure, durch Schütteln mit Chloroform und Äther, durch Zusammensein mit Tierkohle verschwindet diese Wirkung, durch Erwärmen mit Natronlauge und Dialysieren wird sie nicht zerstört. Mukoid aus Rinderserum hat die komplementbindende Eigenschaft mit den Substanzen, die bei Tumorreaktion wirken. Die Ovomukoidlösung gibt, wenn sie eine halbe Stunde bei 56° erhitzt wird, mit Meerschweinchenherzextrakt positive Wassermannreaktion. Die Substanz ist nicht dialysierbar und wird durch $^1/_2$stündiges Erwärmen auf 62° bedeutend abgeschwächt. Die reagierende Substanz im Wassermann-positiven Serum ist auch nicht dialysierbar und wird beim Erhitzen auf 62° stark abgeschwächt. Es ist demnach das ertsemal gelungen, mit chemisch charakterisierten Substanzen allein Komplementbindungsreaktion zu erzielen. Ovomukoidlösung und Kohlehydrate geben die positive Perutz'sche Reaktion. Die mukoidartigen Substanzen der Karzinomsera geben im allgemeinen stärkere Komplementbindungsreaktion als die des Normalserums. Es ist daher wahrscheinlich, daß sie die Ursache für die spezifische Komplementbindungsreaktion der Karzinomsera sind. Hohl (Bremerhaven).

33) **W. H. Schultze** (Braunschweig). **Tödliche Menorrhagie in einem Falle von Thyreoaplasie mit Hauptzellenadenom der Hypophyse.** (Virchow's Archiv Bd. CCXVI. Hft. 3.)

Bemerkenswert ist bei dem durch Zwergwuchs, Myxödem, Zahnmangel und Idiotie gekennzeichneten Falle kongenitalen Schilddrüsendefekts bei wohlausgebildeten Epithelkörperchen das relativ hohe Alter von 26 Jahren, das das Mädchen erreichte. Ähnlich wie in anderen derartigen Fällen fand sich eine Zungenschilddrüse. Die Athyreosis führte zur Bildung eines schon makroskopisch sichtbaren, aus hypertrophischen Hauptzellen bestehenden Adenoms der Hypophyse. Doppeltes Nierenbecken beiderseits, Adenome der Leber und zahlreiche pigmentierte Naevi werden als Nebenbefund hervorgehoben.

A. Wilke (Kiel).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 19. Dezember 1914.

Inhalt.

Originalien: **S. Aschheim**, Zur Frage der inneren Sekretion der Uterusschleimhaut.

Neue Bücher: 1) **Simon**, Behandlung der Geschwülste. — 2) **Eckstein**, Österreichischer Hebammenkalender.

Zeitschriften: 3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Geburtshilfe Bd. LXXVI. Hft. 2.: **Wallart**, Nerven des Eierstocks. — **Schottelius**, Operation von Nabel- und Bauchnarbenbrüchen. — **Fromme**, Unterbindung der V. cava bei puerperaler Pyämie. — **Werner**, Ausgetragene Extrauteringravidität. — **Novogrodsky**, Cervixmyome. — **Mosbacher**, Funktionelle Störungen. — **Krosz**, Stillfähigkeit. — **Bolaffio**, Anaphylaxieversuche. — **Adachi**, Schwangerschaftsdiagnose mittels Antitrypsinverfahrens: — **Lohmeyer**, Verhalten der proteolytischen Fermente der Leukocyten.

Allgemein-Operatives: 4) **Meyer**, Beckenhochlagerung. — 5) **Strassmann**, Beckenadhäsionen. — 6) **Delmas**, Postoperative Eviszeration. — 7) **Hofmann**, Funktionsprüfung des Herzens. — 8) **Teger**, Blutgefäßchirurgie. — 9) **Satterlee** und **Hooker**, Bluttransfusion.

Puerperalfieber: 10) **Henkel**, 11) **Daniel**, 12) **Bingold**, 13) **Keim**, 14) **Shoemaker**, Puerperale Infektion.

Extrauteringravidität: 15) **Wolff**, Entstehung extrauteriner Schwangerschaft. — 16) **Outerbridge**, Polypöses Chondrofibrom der Tuba Fallopii. — 17) **Braham**, Zwillingstubenschwangerschaft. — 18) **Essen**, Ausgetragene Extrauteringravidität. — 19) **Bovier**, Abdominalschwangerschaft. — 20) **Smith**, Dauerresultate nach Operation wegen ektopischer Schwangerschaft.

Peritoneum: 21) **Cavagnis**, Jodvaporisation des Peritoneums. — 22) **Partos**, Schutz des Peritoneums gegen Infektion. — 23) **Resinelli**, Chirurgische Behandlung des Peritoneums. — 24) **Bryan**, Abgekapselte peritoneale Abszesse. — 25) **Fossler**, Milzcysten.

Aus dem Laboratorium der Kgl. Charité-Frauenklinik in Berlin.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Franz.

Zur Frage der inneren Sekretion der Uterusschleimhaut.

Von

Dr. S. Aschheim, Berlin.

In einem Demonstrationsvortrage in der gynäkologischen Gesellschaft zu Berlin am 13. November 1914, der das Vorkommen der Lipoide in der Uterusschleimhaut als Thema hatte und demnächst in der Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe publiziert werden wird, konnte ich zeigen, daß das Vorkommen von beträchtlichen Mengen lipoider Substanzen in den Uterusdrüsen geknüpft ist an die prämenstruelle Phase und die Menstruation, daß postmenstruell und im Intervall nur selten Lipoide in geringen Mengen sich in dem Epithel der Schleimhautdrüsen finden und daß besonders in den ersten Monaten der Gravidität die Drüsenepithelien reich an lipoiden Tröpfchen sind. Auch die Stromazellen enthalten Lipoide, ebenso die Deciduazellen der Gravidität in wechselnder Menge. Die Lipoide verhalten sich ähnlich wie das Glykogen, dessen physiologisches Vorkommen in den prämenstruellen und Schwangerschaftsdrüsen ich zur gleichen

Digitized by Google

Zeit wie Wegelin (Bern) vor einigen Jahren nachgewiesen habe; dieselben Befunde hat auch Driessen erhoben. Bei dieser Gelegenheit habe ich auch Stellung zu der Frage nach der inneren Sekretion der Uterusschleimhaut genommen und möchte an dieser Stelle meine im Vortrage mitgeteilte Ansicht kurz wiederholen, da im Zentralblatt Schottländer[1] und Gentili[2] dies Thema erörtert haben.

Schottländer wirft in seiner Arbeit die Frage auf, ob nicht die Decidua uterina als innersekretorische Drüse aufzufassen wäre, ob nicht in den Deciduazellen Sekrete epithelialer Elemente niedergelegt werden, eventuell in ihnen ein Ovarialhormondepot zu erblicken sei, falls man den Uterindrüsen keine Hormonproduktion zuerkennen will. Die Glykogenspeicherung allerdings läßt er als morphologisch fixierte Stoffwechselphase gelten und sieht in ihr nicht eine Art innerer Sekretion. Er stützt sich hauptsächlich auf die Morphologie, die gleichwie beim Eierstock einen geradezu verführerischen Einfluß auf die Gedankengänge ausübe.

Im Eierstock, sagt er, finden sich wie in der decidual umgewandelten Uterusschleimhaut einerseits Epithel, andererseits Bindegewebszellen. Letztere treten besonders hervor, wenn der Höhepunkt der Sekretion bei ersteren erreicht ist. Die epithelioiden Zellen bestehen fort im Eierstock und in der Uterusschleimhaut im Verlaufe der Schwangerschaft, während die epithelialen Elemente ihre Funktion weniger und weniger ausüben. Den Einwand, daß das Sekret der Drüsenepithelien in der Uterusschleimhaut, einerlei ob diese die Deciduazellen sekundär speisen oder letztere selbständig Sekrete produzieren, durch das Cavum nach außen gelange, läßt er nicht gelten, da auch bei anderen Drüsen mit äußerer Sekretion noch eine innere Sekretion bestehe. Bei der Drüsenarmut der Decidua compacta sei der Gedanke, daß die Spongiosa innere Sekrete ans Blut abgebe, a priori nicht unrichtig.

Gentili, der für sich die Priorität des Nachweises der inneren Sekretion der Decidua beansprucht, stützt sich erstens auf die morphologische Ähnlichkeit zwischen Luteinzellen und Deciduazellen und auf die Übereinstimmung in bezug auf Entwicklungs- und Rückbildungsstadium beider;

zweitens beruft er sich darauf, daß die deciduale Umwandlung nicht nur am Einnistungsort des Eies, sondern auch meist entfernt von diesem, innerhalb und außerhalb der Uterusschleimhaut stattfinde.

Er zitiert dann die Ansicht Sfameni's, daß das »Sekret« der Decidua sowohl auf den gesamten Organismus (Gefäßerweiterung) wie speziell auf die Geschlechtsorgane (aktive Ausdehnung, exzentrische Hypertrophie des Uterus usw.) einen Einfluß ausübe. Er stützt sich auch auf Sfameni, der geneigt ist, die Decidua als eine innersekretorische Drüse anzusehen, da seiner Meinung nach die Lutein- und die Deciduazellen Elemente von epithelialer Herkunft sind.

Eine tatsächliche Bestätigung der inneren Sekretion aber sieht Gentili in seinen Tierexperimenten; durch Injektion von Deciduaextrakten fand er eine auffallende Einwirkung auf den Blutdruck, der rasch und stark herabgesetzt wurde.

Nun will ich nicht behaupten, daß die Decidua, id est der Deciduazellenkomplex bindegewebiger Herkunft (Sfameni's Ansicht von der epithelialen Herkunft bedarf keiner ernsten Diskussion), nicht innersekretorisch funktionieren könne; ich glaube aber wohl behaupten zu können, daß ein exakter Beweis dafür nicht vorliegt.

---

[1] Schottländer, Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 12.
[2] Gentili, Zentralbl. f. Gyn. 1914. Nr. 33.

Digitized by Google

Rein morphologische Ähnlichkeiten beweisen nichts; ein histologischer Hinweis durch die Umspinnung der einzelnen Zellen mit Kapillaren, wie es beim Corpus luteum der Fall ist, ist in der Decidua nicht nachgewiesen, wenngleich sie reich an größeren Kapillaren ist. Allerdings könnten auch innere Sekrete an die Lymphe abgegeben werden.

Die tierexperimentellen Untersuchungen lassen auch keine Schlüsse auf innere Sekrete zu. Daß das Einspritzen menschlicher Organextrakte in die Blutbahn des Tieres auf den Blutdruck steigernd oder herabsetzend wirkt, ist von recht vielen Organen bekannt; eine spezifische Wirkung innerer Sekrete darin jedoch nicht zu erblicken. Was wir einspritzen, was wirklich Organextrakt, was Eiweißspaltprodukt ist, das ist uns völlig unbekannt.

Nun kommen ja in der Schleimhaut Sekrete, wie Eiweiß, Schleim, Glykogen und Lipoide vor. Glykogen kann nach Biedl in der Leber Giftstoffe binden, also kann es dies wohl auch im Uterus; auch Lipoide sind Träger biologisch wirksamer Substanzen, und ich bin der Ansicht, daß sie im Uterus in der Gravidität sehr wohl als Vitamine angesehen werden können. Für die prämenstruelle Schleimhaut aber wissen wir, daß alle diese Stoffe ausgeschieden werden, also Exkrete sind; das aber heißt äußere Sekretion. Wollte man in der Schwangerschaft, wo ein Teil dieser Stoffe in den Fötus übergeht, dies als innere Sekretion bezeichnen, so müßte man den Begriff »innere Sekretion« sehr ausdehnen, ja eigentlich neu definieren. Darum bin ich der Ansicht, daß wir vorläufig nur von einer äußeren Sekretion der Uterusschleimhaut reden dürfen; denn nur diese ist nachgewiesen und tatsächlich bewiesen.

Neue Bücher.

1) **Hermann Simon** (Breslau). **Die Behandlung der Geschwülste nach dem gegenwärtigen Stande und den Ergebnissen der experimentellen Forschung.** 122 S. 4,80 Mk. Berlin, Julius Springer, 1914.

Im ersten Abschnitte des Buches gibt Verf. einen Überblick über die experimentelle Krebsforschung. Die hierbei schon gestreifte Ätiologie wird gesondert behandelt. Auch nach den Arbeiten von Peyton Rous und Fibiger ist an dem von Czerny präzisierten Standpunkt festzuhalten, daß zwar noch kein Beweis für die parasitäre Natur der Geschwulstbildung gefunden sei, daß aber auch keine Tatsache unbedingt dagegen spreche.

In dem Kapitel Diagnostik erklärt S. die beobachteten Stoffwechselabweichungen für nicht spezifisch, ebenso die Reaktion von Freund und Kaminer. Die Meiostagminreaktion von Ascoli soll in praxi spezifische Resultate ergeben haben. Die v. Dungern'sche Komplementbindungsreaktion, die in ihren Grundzügen der Wassermann'schen Reaktion entspricht, hat brauchbare Resultate zu verzeichnen. Von der Abderhalden'schen Tumorreaktion ist ein Fortschritt in Diagnostik und Therapie zu erhoffen.

Bezüglich der Therapie hält S. die operative Entfernung der bösartigen Geschwülste für die beste Methode. Er bespricht die Bakteriotherapie, die Serotherapie und die künstliche Immunisierung. Die Versuche, zu einer künstlichen Immunisierung zu gelangen, hatten bisher keine nennenswerten Erfolge zu verzeichnen. Besonders gilt das von dem Schmidt'schen Antimeristem und den Präparaten Doyen's. Für aussichtsreich hält S. den weiteren Ausbau der Autovaccination.

Digitized by Google

In der Chemotherapie hat das Arsen die größte Rolle gespielt, und zwar als ein lokal wirkendes Mittel, das nur bei verhältnismäßig oberflächlichen Prozessen anzuwenden ist. Die Metalle gaben zwar bei Tieren (Seleneosin beim Mäusekrebs) verblüffende Resultate, aber die daran geknüpften Erwartungen haben sich bisher nicht erfüllt. Die heilende Dosis liegt, wie beim Tier, so auch beim Menschen nahe an der tödlichen.

Das dritte Kapitel behandelt die physikalischen Methoden. Die Strahlentherapie, als die neben der operativen erfolgreichste, wird ausführlich behandelt, besonders die Dosierung, Filterung und Applikationstechnik der Röntgenstrahlen und der radioaktiven Substanzen. Die Technik ist noch verbesserungsfähig. S. spricht sich dahin aus, daß die immer mehr in die Höhe getriebenen Dosen auf ein mittleres Maß zurückgeführt werden müssen.

Den Abschluß der Abhandlung bildet ein ausführliches Literaturverzeichnis von 854 Nummern, dem noch ein Autoren- und Sachregister angefügt ist. Das gehaltvolle und mit scharfer Kritik geschriebene Buch kann jedem auf diesem Gebiete arbeitenden Arzte wärmstens empfohlen werden.

Wittkopf (Kiel).

2) **E. Eckstein (Teplitz). Österreichischer Hebammenkalender.** Wien, M. Perles, 1914.

Der um die Förderung des Hebammenwesens sehr verdiente Autor hat seinem diesjährigen Kalender einen reichen Inhalt gegeben, der ihn zu einer trefflichen Ergänzung des sehr guten Lehrbuchs von Piskacek macht.

Abgesehen von sehr klaren und kurz gefaßten Merkblättern, die die gesamte Hebammentätigkeit sowie ihre Stellung zu Behörden und Publikum behandeln, finden sich auch die Winter'schen Auseinandersetzungen über Gebärmutterkrebs, ein kurzer Hinweis über Brustdrüsenkrebs von Piskacek, zahlreiche klare Abbildungen (Anatomie des Beckens und der Genitalien, kindlicher Schädel, Kindeslagen, Dammschutz, Anlegen des Kindes, Milchpumpe, Eileiterschwangerschaft, Placenta praevia) vor. Tabellen über Schwangerschaftsdauer, Thermometrie Länge und Gewicht der Frucht, Zahnentwicklung, Gewichts- und Längenzunahme des Kindes, ein Verzeichnis über die gebräuchlichsten medizinischen Fremdwörter, sowie eine sehr ausführliche Darlegung der gesamten Hebammenorganisation Österreichs vervollständigen den bemerkenswert reichhaltigen Inhalt.

Stoeckel (Kiel).

Zeitschriften.

3) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXVI. Hft. 2.

1) J. Wallart (St. Ludwig i. E., früher Basel-Stadt). Studien über die Nerven des Eierstocks mit besonderer Berücksichtigung der interstitiellen Drüse.

Die mit großem Fleiß ausgeführten Untersuchungen wurden vorwiegend an menschlichen, bei Operationen gewonnenen Ovarien und daneben auch an Eierstöcken von Kaninchen, Meerschweinchen, Katzen, Hunden und solchen unserer gewöhnlichen Schlachttiere vorgenommen. Aus der reichen Fülle der erhaltenen Ergebnisse seien die folgenden Punkte besonders hervorgehoben.

Der Eintritt der Nerven in den Eierstock erfolgt am Hilus zwischen den Gefäßen. Von hier aus verlaufen die meisten Nervenbündel unter Teilung in zahlreiche Äste für Gefäße und Muskeln zur Rinde, während einzelne Nervenstränge keine Zweige abgeben und daher ihr Kaliber in der ganzen Markschicht

Digitized by Google

bewahren. In der Rindenschicht des Eierstocks findet sich ein dichter Plexus von zum Teil markhaltigen, zum Teil marklosen Fasern.

Die Versorgung der Eierstocksgefäße mit Nerven ist eine so reichhaltige, wie man sie kaum in einem anderen parenchymatösen Organe antrifft.

Die Muskulatur des Ovarium ist ebenso wie die der Blutgefäße reichlich mit Nerven versehen.

An den Follikeln wurde weder beim Menschen noch bei den untersuchten Tieren ein Eindringen von Nerven zwischen die Zellen der Granulosaschicht nachgewiesen.

Das Corpus luteum ist auf der Höhe seiner Entwicklung nur spärlich, in dem Zustande der Rückbildung und Auflösung dagegen reich mit Nerven versorgt.

Die interstitielle Drüse zeigt beim Menschen und auch bei vielen Tieren nicht nur in voller Ausbildung, sondern auch in ihren Endstadien, den sog. Corpora fibrosa, eine wunderbar reiche Anlage von Nervengeflechten. Aus diesem Umstande ist zu folgern, daß die interstitielle Eierstocksdrüse im Organismus eine Einrichtung darstellt, die die Keimdrüse in eine neurale und eine tumorale Korrelation zu den übrigen Organen bringt.

Über die Nervenendigungen im Ovarium läßt sich nach den jetzigen Untersuchungen noch nichts Endgültiges feststellen, jedenfalls aber endigen viele Nervenfasern frei im Stroma ohne Ausbildung eines besonderen Endorgans.

In die Bahnen der Nervenbündel und Fasern des Eierstocks sind mannigfaltige zellige oder zellförmige Gebilde eingeschaltet, die Ganglienzellen sehr ähnlich sehen. Wenn auch eine große Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß es sich bei diesen Gebilden um echte Ganglienzellen handelt, so ist doch bis jetzt ein Beweis für diese Annahme nicht beigebracht worden.

2) Alfred Schottelius (Hamburg). Über die Operation von Nabel- und Bauchnarbenbrüchen mit querer Fascienspaltung und Muskelaushülsung (Menge-Pfannenstiel).

Die obige Operationsmethode eignet sich nicht nur für die Brüche des Nabels und der Linea alba, für die sie ursprünglich empfohlen wurde, und zur Korrektur der Rectusdiastasen, sondern sie bietet auch für extramediär gelegene Hernien unter Anwendung entsprechender Modifikationen die beste Aussicht auf tadellose Dauerresultate. Zum Beweise führt Verf. sein Operationsmaterial an, das 4 Fälle von Nabelhernien und 4 Fälle von schweren, zum Teil monströsen Bauchnarbenbrüchen und Rectusdiastasen umfaßt. Von den Operationsgeschichten werden nur zwei eingehender besprochen, da die Operationen bei diesen Fällen im Gegensatze zu den übrigen in atypischer Weise vorgenommenen werden mußten. In dem einen dieser beiden Fälle handelte es sich um einen mittelgroßen Nabelbruch und isolierte Diastase des linken Musc. rectus bei Gravidität mens. IV, im anderen um einen monströsen, extramedianen Narbenbruch, der nach Exstirpation eines Gallenblasenempyems entstanden war. Eine Störung der Rekonvaleszenz wurde nur in einem Falle beobachtet.

In einem kurzen Nachtrage zur Arbeit wird über weitere 3 Fälle von Mengescher Bruchoperation berichtet, von denen einer am 4. Tage plötzlich zum Exitus kam, ohne daß der Todesfall der Operationsmethode zur Last gelegt werden könnte.

3) F. Fromme (Berlin). Über die Unterbindung der Vena cava bei puerperaler Pyämie.

Bei einer 24jährigen Pat., die wegen Pyämie post abortum in der Charité eingeliefert worden war, entschloß sich Verf. schließlich nach Erschöpfung aller anderen Mittel zwecks Venenunterbindung zur Laparotomie. Es fand sich eine

Digitized by Google

völlige Thrombose der Vena iliaca commun. dextra mit Hinaufreichen der Thromben in die Vena cava in einer Länge von 2 cm bei Freisein der Vena iliac. comm. sin. Zwecks Ausschaltung der Thromben aus dem Kreislaufe wurde die Cava $3^1/_2$ Querfinger oberhalb der Teilungsstelle mit einem starken Seidenfaden unterbunden. Nach anfänglichem Schwinden des Fiebers stellten sich am 10. Tage nach der Operation neue Schüttelfröste mit hohem Fieber ein, das nach weiteren 3 Wochen zum Exitus führte.

Durch die Sektion wurde nachgewiesen, daß die einfache Unterbindung der Cava in diesem Falle nicht genügt hatte, da der infektiöse Prozeß von der rechten V. iliaca commun. auf die linke, bis dahin gesunde V. iliaca commun. unterhalb der Unterbindung übergewandert und von dort in das Herz verschleppt worden war. In einem ähnlichen Falle muß man, abgesehen von der Ligatur der Cava, eine zweite Unterbindung an die gesunde V. iliaca commun. kurz vor ihrer Einmündung in die Vena cava legen.

4) Paul Werner (Wien). Über einen Fall von ausgetragener Extrauteringravidität.

Bei einer 26jährigen Ipara wurde der ein totes, ausgetragenes Kind enthaltende Fruchtsack zusammen mit dem Uterus durch Laparotomie mit glücklichem Ausgange exstirpiert. Während die oberflächliche Betrachtung des gewonnenen Präparates infolge des scheinbar isolierten Verlaufes beider Tuben an der Fruchthalteroberfläche den Gedanken an eine Ovarial- oder Abdominalgravidität nahe legte, zeigte die histologische Untersuchung, daß es sich um eine ausgetragene Eileiterschwangerschaft handelte. Der Fall beweist die Notwendigkeit einer genauen makro- und mikroskopischen Untersuchung bei der Feststellung der Art einer ektopischen Schwangerschaft.

5) B. Novogrodsky (Bern). Beitrag zur Frage der Cervixmyome.

Bericht über 4 Pat. mit Cervixmyomen, die von Guggisberg mittels Totalexstirpation des Uterus vom Abdomen aus operiert wurden und glatt genasen. Die durch die Operation gewonnenen Präparate werden abgebildet. Durch eingehende histologische Untersuchung der Geschwülste wurde festgestellt, daß trotz Zellreichtums und Atypie der Muskelkerne die 4 Cervixttumoren als gutartig zu bezeichnen sind. Die Bedeutung der Kernveränderungen ist bisher für die Diagnose des Myosarkoms überschätzt worden.

6) Emil Mosbacher (Frankfurt a. M.). Funktionelle Störungen im weiblichen Genitale und Störungen im vegetativen Nervensystem.

Ein bisher wenig bekanntes Gebiet, zu dessen Erforschung Verf. auf Grund des reichen Materiales der Walthard'schen Klinik einen höchst dankenswerten Beitrag liefert, der als ungeeignet zum Referate im Originale nachzulesen ist.

7) Gustav Krosz (Magdeburg). Beitrag zur Frage der Stillfähigkeit.

Das der statistischen Arbeit zugrunde liegende Material umfaßt die Wöchnerinnen der Magdeburger Landes-Frauenklinik aus den 3 Jahren 1911 bis 1913. In diesem Zeitraume wurden im ganzen 2518 Frauen entbunden, von denen 330 = 13,11% von vornherein auszuscheiden sind, da es sich um totgeborene oder bald nach der Geburt sterbende Kinder oder um Aborte handelte, so daß eine Stillmöglichkeit nicht vorlag. Von den verbleibenden 2188 Wöchnerinnen waren ausreichend stillfähig 1895 = 86,61%, darunter 7 von im ganzen 8 Zwillingsmüttern. Die beste ausreichende Stillfähigkeit kam der Gruppe von Frauen im Alter von 30 bis 35 Jahren zu.

Eine mangelhafte Stillfähigkeit besaßen 272 = 12,43%, und unter ihnen eine Zwillingsmutter. Trennt man die Ursachen für mangelhafte Stillfähigkeit in solche,

Digitized by Google

die anatomisch-physiologischen Ursprungs sind, von denen, die durch einen pathologischen Prozeß hervorgerufen sind, so fanden sich die ersteren in 55,88%, die letzteren in 44,12%.

Stillunfähig waren nur 21 Wöchnerinnen = 0,96%. Zieht man von dieser Zahl diejenigen Fälle von Stillunfähigkeit ab, die auf pathologischen Prozessen bei den Wöchnerinnen beruhten, so bleiben nur 5 Fälle = 0,23% von Stillunfähigkeit anatomisch-physiologischer Natur übrig.

Nach den obigen sehr günstigen Zahlen kann daher von einer Abnahme der Stillfähigkeit der Mütter wenigstens für die Magdeburger Gegend nicht gesprochen werden. Wenn trotzdem heutzutage noch viel zu wenig Kinder an der Mutterbrust genährt werden, so liegt die Ursache nicht in letzter Linie an dem häufigen Fehlen des Stillwillens und der Stillfreudigkeit der Mütter wegen unbegründeten Mißtrauens gegenüber der eigenen Stillfähigkeit.

8) Michael Bolaffio (Rom). Anaphylaxieversuche in Beziehung zur Schwangerschaft.

Das Ergebnis seiner in einzelnen Versuchsreihen mitgeteilten Experimente faßt Verf. in folgenden Schlußsätzen zusammen.

Trächtige Meerschweinchen sind weder gegen arteigene fötale Organ- noch gegen arteigene Placentarextrakte noch gegen arteigenes fötales Serum überempfindlich.

Es gelingt auf keine Weise, Meerschweinchen durch Vorbehandlung mit arteigenen fötalen Organen, Placenta oder fötalem Serum überempfindlich zu machen.

Der Nachweis von dem Blute des Erwachsenen fremdem Eiweiß im Blutserum des menschlichen Fötus gelingt nicht durch die Methode der Anaphylaxie.

Das nach Vorbehandlung mit mütterlichem und fötalem Blutserum zur Reinjektion verwendete Fruchtwasser löst in beiden Fällen eine gleichstarke Reaktion aus. Dem Anaphylaxieversuche ist daher zur Ermittlung der Herkunft des Fruchtwassers keine Bedeutung beizulegen.

9) S. Adachi (aus Japan, z. Z. Berlin). Beiträge zur Schwangerschaftsdiagnose mittels des Antitrypsinverfahrens.

Die Untersuchungen wurden an dem Materiale der Charité-Frauenklinik nach der Rosenthal'schen Methode vorgenommen und erstreckten sich auf die Sera von Nichtschwangeren, normalen Gebärenden und Neugeborenen, positiv und fraglich Schwangeren, Eklamptischen und Kranken mit gynäkologischen oder geburtshilflichen Anomalien.

Was die Schwangerschaftsfälle betrifft, so konnten unter 30 klinisch festgestellten Graviditäten 29 positive Ausfälle der erhöhten antitryptischen Wirkung des Serums nachgewiesen werden. Es unterliegt daher keinem Zweifel, daß die Frühdiagnose der Schwangerschaft durch die deutliche Steigerung des antitryptischen Titres schon in den ersten Monaten eine wertvolle Bereicherung erfährt.

10) Georg Lohmeyer (Berlin, Charité). Über das Verhalten der proteolytischen Fermente der Leukocyten bei Gravidität, puerperalen Erkrankungen und Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane.

Verf. führte die obigen Untersuchungen nach einem von ihm angegebenen, in der Arbeit beschriebenen Verfahren aus. Die erhaltenen Ergebnisse lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

Die Gravidität bewirkt stets, und zwar von Anfang an eine ausgesprochene Erhöhung des proteolytischen Leukocytenferments, die während der Geburt und auch in den ersten 2 Wochen des Puerperiums bestehen bleibt.

Digitized by Google

Bei Puerperalfieber und überhaupt bei Fieber ist die proteolytische Kraft des Leukocytenferments, so lange das Fieber anhält, erhöht.

Das proteolytische Leukocytenferment entwickelt auch bei Karzinom, Tuberkulose, Esthiomène und besonders bei Genitalerkrankungen entzündlicher Natur eine verstärkte verdauende Kraft auf der Serumplatte, jedoch nicht beim Myom, falls es nicht verjaucht ist. Scheunemann (Stettin).

Allgemein-Operatives.

4) **Willy Meyer** (Neuyork). **Der Siegeszug der Beckenhochlagerung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX.)

Trotz aller Begeisterung für die Beckenhochlagerung, muß Verf. ihr allerdings bei unzählbar häufiger Anwendung 2 Todesfälle zur Last legen. In dem 1. Falle nahm Verf. bei einem 63jähr., unter Erscheinungen von Gehirnödem verstorbenen, aber nicht sezierten Pat. eine schwere Apoplexie an. In dem 2. Falle wurde versucht, einen Embolus der Aorta abdominalis schnell zu entfernen, bei der Einstellung der Beckenhochlagerung starb der Pat. Verf. zieht daraus die Lehre, daß man bei so komplizierten Fällen sich ohne die Beckenhochlagerung behelfen soll. — Er empfiehlt sie ferner in Bauchlage als Ersatz für die Knie-Ellbogenlage. Calmann (Hamburg).

5) **Strassmann** (Berlin). **Die Verhinderung und Behandlung von Beckenadhäsionen.** (Surg. gynec. and obst. Vol. XIX. Nr. 1.)

Die peritonealen Adhäsionen im Becken, die Schmerzen und Funktionsstörungen bedingen können, sind durch folgende Ursachen veranlaßt:

A. bakterielle Infektion, und zwar 1) auf dem Weg der Tuben (Gonorrhöe und puerperale Erkrankungen), 2) durch die Uteruswand hindurch (auf dem Lymphweg: puerperale Sepsis oder durch Perforation); 3) von der Appendix aus.

B. aseptische Ergüsse (Hämatokelen und Hämatome).

C. mechanische Einwirkung von Tumoren.

D. Verlagerung gesunder Organe (Retroflexio uteri).

Sehr selten führen diese Adhäsionen zu Ileus, häufiger durch Schmerzen zu nervösen Beschwerden oder durch Abknickung der Tuben zu Sterilität oder Tubargravidität. Die Prophylaxe der Verwachsungen fällt zusammen mit der Verhinderung entzündlicher Erkrankungen. Nach Eintritt einer Entzündung im Becken ist die Verhinderung von Adhäsionen meist nicht nur nicht möglich, sondern sogar nicht angebracht, da die Verwachsungen einen natürlichen Schutzwall gegen die Allgemeininfektion des Peritoneums darstellen. In anderen Fällen kann die Bildung von störenden Adhäsionen durch frühzeitige Eingriffe verhindert werden, z. B. durch vaginale Eröffnung von Hämatomen, Hämatokelen oder Abszessen im Douglas oder durch die Frühoperation bei Appendicitis. Tumoren der Ovarien oder des Uterus sollen frühzeitig entfernt werden. Die Retroflexio uteri kann nur dann mit Pessar behandelt werden, wenn die Gebärmutter gut beweglich ist. Doch kann man nie mit Sicherheit die Anwesenheit von Adhäsionen ausschließen. Deshalb ist jede Operation der Retroflexion, die nicht einen guten Einblick in den Douglas erlaubt, von geringem Nutzen. »Die Alexander'sche Operation ist eine Lotterie mit vielen Nieten.«

Bei der Behandlung von Adhäsionen spielen resorptionsfördernde Maßnahmen, wie Spülungen, Tampons, Hitzeanwendung eine große Rolle. Dehnung der Adhäsionen durch Gravidität oder Massage kann oft die Beschwerden beseitigen. Zuweilen hat gewaltsame Uterusaufrichtung in Narkose mit nach-

Digitized by Google

folgender Pessarbehandlung Erfolg. Wo konservative Behandlung nicht zum Ziele führt, ist der vaginale Weg der Operation dem abdominalen gewöhnlich vorzuziehen. Vor allem ist die Pat. eher zu einer Operation von unten zu bewegen. Sodann ist das vaginale Verfahren weniger gefährlich, bedingt nicht so häufig postoperative neue Verwachsungen oder Stumpfexsudate, wie die Laparotomie und läßt die Bauchdecken intakt. Trotzdem kann man bei der nötigen Übung ebenso gut Verwachsungen lösen, Retroflexionen durch Naht des Uterus an das Blasenperitoneum beseitigen, Tumoren exstirpieren usw. Weder bei fixierter Retroflexio, chronisch erkrankten Adnexen, noch bei den meisten Tubargraviditäten, Hämatokelen oder Hämatomen ist eine abdominale Operation notwendig. Robert Stern (Offenbach).

6) **Paul Delmas** (Montpellier). **Große postoperative Eviszeration mit Erfolg durch sofortige Reduktion und Eingießung von Äther behandelt.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. April.)

Bei einer Entfernung beider Adnexe unter Lösung schwerer Verwachsungen wurde tamponiert wegen Furcht vor Nachblutung. Am 8. Tage beim Verbandwechsel platzte die ganze Narbe infolge eines Hustenstoßes auf, und eine große Menge Darm trat vor die Bauchwunde. Unter großer Mühe wurde der Darm wieder reponiert, worauf ca. $1^1/_2$ l Äther in den Leib und auf die Kompresse gegossen wurde! Die Wunde blieb breit offen. Darüber wurde ein fester Verband gelegt. Heilung. Hohl (Bremerhaven).

7) **Willy Hofmann** (Berlin). **Über die Funktionsprüfung des Herzens und ihre praktischen Ergebnisse für die Chirurgie.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIV. Hft. 1.)

Verf. bespricht die zahlreichen Versuche und Vorschläge zur Feststellung der Leistungsfähigkeit des Herzens und empfiehlt besonders die Katzensteinsche Methode: durch Kompression beider Artt. femorales im Ligamentum inguinale 2—3 Minuten lang schaltet man einen großen Widerstand in das arterielle System ein. Bei einem funktionstüchtigen Herzen steigt danach der Blutdruck, und der Puls bleibt unverändert oder wird langsamer. Bei weniger leistungsfähigem Herzen bleibt der Blutdruck unverändert oder sinkt. Bei noch schwächerem Herzen sinkt der Blutdruck und die Pulsfrequenz steigt. Bei leicht erregbaren Pat. muß die Methode mehrmals wiederholt werden. Zu bevorzugen ist bei diesen wegen seiner Einfachheit das Gärtner'sche Tonometer, alle anderen Apparate zeigen infolge der ersten Erregung einen zu hohen Blutdruck an. Der Ausfall der Untersuchung entscheidet über das zu reichende Anästhetikum und über die Ausdehnung des vorzunehmenden Eingriffs. Calmann (Hamburg).

8) **Teger** (Breslau). **Der gegenwärtige Stand der Blutgefäßchirurgie. Sammelreferat.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 38 u. 39.)

Die Hauptgefahr der Blutgefäßnaht ist die Thrombose an der Nahtstelle. Nur das intakte Endothel entfaltet gerinnunghemmende Eigenschaften; wo es gequetscht oder durchstochen ist, kann es die Thrombosierung nicht hindern. Gefördert wird die Gerinnung durch jeden Gewebssaft, der nicht dem Endothel entstammt, durch Anwesenheit von jeder Art von Fremdkörpern, außer Fetten und Paraffinen, also auch durch die Nahtfäden, ferner durch Verengung an der Nahtstelle.

Am ehesten, wenn auch nicht ganz, zu vermeiden sind diese Schädlichkeiten mit der Carrel'schen Methode, die von den bisher ausgeübten die einzige praktisch brauchbare ist. Sie besteht darin, daß man jedes der Gefäßenden an drei Punkten mit Haltefäden faßt, dann an jedem Gefäß zwei derselben anspannt

Digitized by Google

und die dazwischenliegenden Wandteile durch eine fortlaufende, die ganze Wanddicke fassende Naht vereinigt. Zum zentralen und peripheren Abklemmen benutzt der Verf. eine von Hellmuth, Joseph und ihm selbst eingeführte Modifikation der Höpfner'schen Klemme, bei der die eine Branche konkav, die andere konvex ist. Zur Naht verwendet er die allerfeinste, in Lyon unter dem Namen Lépine Plaquette Soie Carrel hergestellte Seide. Sind die Gefäße stark gespannt, so soll man nur zu den Haltefäden stärkere Seide verwenden, zur Naht selbst auch da die feinste. Verf. verwendet gerade Nadeln, und zwar die von Kirley in London, Nr. 14—16; sie werden vor der Operation eingefädelt, auf kleinen Papierstücken befestigt und durch $^1/_2$stündiges Erhitzen in gelber amerikanischer Vaseline auf dem Wasserbad sterilisiert. Zu beobachten ist die sorgfältige Isolierung des zu nähenden Gefäßstücks gegen das umgebende Gewebe, Vermeidung jeder Verengung beim Nähen, minimale Anwendung von Pinzetten, reichliche Anwendung von Vaseline.

Die Herstellung von Anastomosen an Gefäßen, bei denen die Unterbrechung des Blutstroms unmöglich ist, wie bei der Aorta thoracalis und der Aorta pulmonalis, oder eine ernstliche Gefahr bedeutet, wie bei der V. cava und V. portae, war zwar Eck schon gelungen, doch waren seine Methode und ihre bisher ausgearbeiteten Modifikationen zu kompliziert, um Eingang in die Praxis zu finden. Verf. löste die Aufgabe durch Konstruktion einer dreiteiligen Klemme, die in der Weise angewendet wird, daß aus jedem Gefäß eine Falte der Seitenwand zwischen die mittlere und je eine seitliche Branche geklemmt wird, worauf man sie ohne Blutung eröffnen und zirkulär vereinigen kann, während der Hauptteil des Lumens für die Zirkulation offen bleibt.

Die von Gulecke zur Naht am Aortenbogen angegebene, nach Art der Ovarialzangen konstruierte Klemme, die bei festem Druck die brüchige Aortenwand zerfetzt, bei schwachem Druck leicht abgleitet, wird praktisch brauchbar, wenn man ihr Abgleiten nach dem Vorschlage des Verf.s durch drei feinste, durch das Lumen des Gefäßes geführte Nadeln hindert.

Zur freien Transplantation sind die Blutgefäße sehr geeignet. Die besten Resultate liefert die Autotransplantation, und zwar soll möglichst Arterie durch Arterie ersetzt werden. Doch heilen auch Venenstücke in Arterien ein und passen sich dabei durch Hypertrophie sämtlicher Wandschichten dem erhöhten Blutdruck an. Homoio- und Heterotransplantationen sind zwar in einer ganzen Reihe von Fällen mit Erfolg ausgeführt worden, sind aber bei weitem nicht so aussichtsreich wie Autotransplantationen. Das fremde Gewebe wird dabei durch körpereigenes ersetzt. Man hat auch Peritoneum, ja selbst Kautschuk mit Erfolg zum Ersatz von Gefäßwandstücken verwendet.

Im zweiten Teil seines Vortrags spricht der Verf. über die Verwertung der Blutgefäßnaht zur Lösung wissenschaftlicher und praktisch chirurgischer Probleme. Aus der Fülle der geschilderten Tierversuche seien nur einige besonders interessante hervorgehoben:

Carrel erzeugte durch Anastomosenbildung zwischen dem peripheren Ende der durchschnittenen V. jug. int. und dem zentralen Ende der durchschnittenen A. carotis der anderen Seite stärkste Hyperämie in einer kropfigen Schilddrüse, die zunächst ein kolossales Ödem der Struma erzeugte, sekundär aber zu Schrumpfung und Rückgang derselben führte. Tiegel zeigte, daß eine experimentell erzeugte passive Hyperämie der Lunge (mittels Verengung der Lungenvenen durch Aluminiumringe) ihre Disposition zur Tuberkulose vermindert. Bezüglich der biologischen Ergebnisse der Versuche mit der Eck'schen Fistel (Seit-zu-

Digitized by Google

Seit-Aanstomose zwischen V. portae und V. cava inf. mit sekundärer Ligatur der V. portae unterhalb der Anastomose zur Ausschaltung der Leber aus dem Kreislauf) wird auf die Arbeiten Fischler's über die Leberfunktion und ihre Beziehungen zum Pankreas verwiesen. Von den Organtransplantationen führen bisher nur die autoplastischen zu dauernd normaler Funktion des transplantierten Organs. So gelang im Tierexperiment der Anschluß der Nieren an Carotis und Jugularis, an die Vasa iliaca bzw. an die Milzvenen und die sog. Transplantation en masse, wobei mit den Nierengefäßen ein Stück von Aorta und Vena cava exzidiert wird, worauf die Nierengefäße an einer anderen Stelle der Aorta und Vena cava eingeflickt werden. Desgleichen gelang am Tiere die Reimplantation einer halben Schilddrüse, trotz der enormen Schwierigkeiten, die die Naht so feiner Venen bietet. Icanu berichtet über die erfolgreiche Reimplantation eines Beins beim Hund. Bezüglich der Gefäßnaht am Menschen hebt der Verf. hervor, daß sie als mißlungen zu bezeichnen ist, wenn nicht sofort nach der Operation der periphere Puls seine alte Höhe erreicht und sie dauernd behält. Verf. empfiehlt, bei Verwachsung von Krebsmassen mit Blutgefäßen an Stelle der Ablösungsversuche, die die radikale Beseitigung des Krebses in Frage stellen, die freie Gefäßtransplantation treten zu lassen. Er weist auf die Notwendigkeit hin, vor jeder Operation ein einwandfreies Gefäßnahtinstrumentarium bereit zu legen. Durch die Einführung der Gefäßnaht ist auch die operative Gefäßeröffnung zur Entfernung von Embolis möglich geworden. Bei der Trendelenburg'schen Lungenembolieopertion, die bisher noch nie mit Erfolg ausgeführt wurde, sollen nach Angabe von Laeven, Sievers und dem Verf. die Aussichten steigen, wenn man an Stelle der A. pulm. beide Hohlvenen komprimiert. Organtransplantationen mit Hilfe der Gefäßnaht sind bisher an Menschen nicht ausgeführt worden. Icanu berichtet über eine Reimplantation des Vorderarms beim Menschen, »bei der mit manchen Störungen der Sensibilität, motorischen und vasomotorischen Störungen, die im Rückgang begriffen sind«, der Arm erhalten blieb. Zur Verkleinerung von Aneurysmen wurde die Verengerung der betreffenden Gefäße durch Aluminiumbänder oder durch Fascienstreifen ausgeführt. Bei Operationen, die die Unterbindung großer Blutgefäße erfordern, deren Wegfall bedrohlich scheint, wird empfohlen, vorher die Entwicklung des kollateralen Kreislaufs anzubahnen, indem man mit der Smoler'schen Klemme das Gefäß nach und nach verschließt. Die Gefäßnaht ist mehrmals mit Erfolg am verletzten Ductus thoracicus ausgeführt worden; Urethra, Ureter, Vas deferens und Ductus choledochus wurden erfolgreich mit Blutgefäßstücken geflickt. Da die Herstellung einer Eck'schen Fistel zur Heilung von Ascites einen technisch so schwierigen Eingriff darstellt, daß die geschwächten Pat. der langen Operationsdauer nicht immer gewachsen sind, so hat man zur Vereinfachung empfohlen, eine Anastomose zwischen der Vena mesent. sup. und der Vena ovarica bzw. der Vena cava herzustellen. Nach Ansicht des Verf.s ist eine ausgedehnte Aufnahme derartiger therapeutischer Versuche dringend erwünscht. Knotte empfahl, der Ascitesflüssigkeit direkten Abfluß ins Venensystem zu verschaffen, indem man den zentralen Stumpf der durchschnittenen Vena saphena End-zu-Seit ins Peritoneum einpflanzt. Mißerfolge bei der Wieting'schen Operation beruhen vermutlich auf schlechter Technik. Bezüglich der Bluttransfusion mit Hilfe der Gefäßnaht wird auf den Bericht von Dreyer in den Ergebnissen der Orthopädie und Chirurgie verwiesen. Die größte Leistung auf dem Gebiete der Gefäßnaht ist die Wiederherstellung eines konstanten Blutstroms nach Entfernung von Aneurysmen, die sog. ideale Aneurysmaoperation. Nach den Untersuchungen von

Digitized by Google

Frisch ist ihr Gebiet möglichst auch auf kleinere Gefäße auszudehnen, weil ihre Obliteration auch da, wo sie zunächst scheinbar vertragen wird, oft noch sekundär Störungen erzeugt. Matas bringt sackförmige Aneurysmen dadurch zur Obliteration, daß er sie öffnet, alle Gefäßmündungen von innen her vernäht und die Säcke durch Nähte um sich selbst zusammenfaltet. Er brachte so von 225 Fällen 189 zur Heilung. Die Operation von Aortenaneurysmen ist bisher am Menschen nicht gelungen, doch sind die Methoden, besonders die für die Aorta abdomialis, nicht aussichtslos. H. Fuchs (Danzig).

9) **H. S. Satterlee und R. S. Hooker (Neuyork). Die weitere Entwicklung eines Apparates für die Bluttransfusion.** (Surg., gynec. and obst. Vol. XIX. Nr. 2.)

Der Apparat besteht aus je einer Kanüle für die Vene des Blutgebers und Empfängers, bei denen durch eine besondere Konstruktion eine Durchspülung mit Kochsalzlösung während der Anwendung möglich ist. Durch diese Kanülen wird das Blut mit einer 200 ccm fassenden Saugpipette übertragen. Alle Teile des Instrumentariums werden vorher zur Verhinderung der Blutgerinnung mit Paraffin überzogen. Über Einzelheiten des Baues und der Anwendung der Apparatur muß auf das Original verwiesen werden. Stern (Offenbach).

Puerperalfieber.

10) **Max Henkel (Jena). Ein Beitrag zur Lehre vom Puerperalfieber und zur Behandlung des fieberhaften Abortes.** (Virchow's Archiv Bd. CCXVI. Hft. 3.)

Tiefere Erkenntnis und bessere Behandlungserfolge erhofft H. weniger durch Weiterarbeit von bakteriologischen als vielmehr von anatomischen und klinischen Gesichtspunkten aus. Dem Befunde hämolytischer Erreger legt er geringeren Wert bei als der allgemeinen Widerstandsfähigkeit des Organismus und der Gewebsbeschaffenheit am Orte der Infektion. Daher Warnung vor Spülungen, insbesondere den gewebsverschorfenden, mit »desinfizierenden« Lösungen; Entnahme von Lochialsekret aus der Scheide und nicht aus der Uterushöhle; keine Störung in der Ausbildung des Granulationswalls durch brüske lokale Behandlung. Hinweis auf die Bedeutung einer Infektion des Eies auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn ohne lokale Manipulation. A. Wilke (Kiel).

11) **C. Daniel (Bukarest). Puerperale Infektion. (Diagnose und Behandlung.)** Paris, 1914.

Verf. bespricht in einer Monographie die heutigen Methoden der Untersuchung und Behandlung. Er betrachtet die geburtshilfliche Infektion als septische Komplikation der Puerperalen, vergleichbar in allem den septischen Komplikationen der Operierten und Verwundeten. Deshalb muß die endogene Infektion ebenso verschwinden dort wie hier. Für die Behandlung steht er auf dem Standpunkt: Bei Retentionen Ausräumung, bei lokaler Infektion der Uterushöhle Desinfektion, bei Überschreiten der Infektion über die Uterusmucosa hinaus eventuell chirurgische Maßnahmen, bei allgemeiner Infektion allgemeine Behandlung der Septikämie. Dafür kommen in Frage: 1) Intrauterine Spülung, 2) Curettage bei Fieber und Pulsbeschleunigung, wenn Verdacht auf Placentarreste besteht; 3) bei nicht mehr lokaler Infektion Serotherapie und Hebung der Abwehrmaßnahmen des Körpers (Fixationsabszeß, kolloidale Medikamente, hygienische Maßnahmen); 4) chirurgische Eingriffe nur bei Lokalisation.

Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

Digitized by Google

12) **K. Bingold. Das klinische Bild der Puerperalinfektionen durch Bacillus phlegmones emphysematosae (E. Fraenkel).** (Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforschung Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

Ist auch der Nachweis des Bacillus phlegmones emphysematosae (E. Fraenkel) keineswegs als absolut ungünstiges Zeichen aufzufassen, so kann derselbe doch unter Umständen zu ganz foudroyanten Krankheitsbildern führen, die zum Teil ganz typische Erscheinungen darbieten. Verf. konnte bei über 130 behandelten Fällen von Abort den Gasbazillus aus der Cervix oder aus dem Blute züchten. Wie bei anderen Wundinfektionserregern, so kommt, wie aus dem vorliegenden Material hervorgeht, auch beim Fraenkel'schen Gasbazillus nicht allein die Art des Krankheitserregers, sondern auch die Form und Lokalisierung der Erkrankung bei der Infektion in Betracht. Es ist klar, daß der puerperale Uterus ein vorzügliches Nährmedium darstellt. Ist ihm z. B. durch Ausräumung seine ernährende Substanz entzogen, so ist vielfach auch der Infektion ein Ende gemacht. Überschreitet der Bazillus die lokalimmunitären Schutzeinrichtungen, gelangt er in die Lymphbahnen oder siedelt er sich an den Venenthromben an, so kommt es zu schwereren Erscheinungen. Er erregt auch eine mit spezifischer, blutig-seröser, nicht stinkender Exsudation einhergehende Peritonitis. Eigenartig ist eine Mißfärbung der Haut, die auf einer Blutvergiftung, dem toxischen Zerfall der Blutkörperchen beruht. Oft findet sich Leukocytose. Dyspnoe und Cyanose findet sich bei Mangel an Sauerstoffträgern.

Hohl (Bremerhaven).

13) **G. Keim (Paris). Puerperale Infektion mit spätem Beginn.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Mai.)

Bei einer Erstgebärenden, die mit Forceps entbunden war, trat am 11. Tage, im Moment des Aufstehens, schweres Fieber auf. Intrauterine Ausspülungen und Chinin führten keine Besserung herbei. Verf. stellte besondere Schmerzhaftigkeit des Uterus fest, er wollte eine Reinigung nach Erweiterung mit Hegar'schen Stiften vornehmen, dabei stieß der Stift an ein Hindernis und gelangte in eine zweite Höhle. Es handelte sich um eine Falte im oberen Drittel des Uterus, durch die die Placentarstelle im Fundus vom übrigen Uterus abgeschlossen war. Von hier sind die Infektionserreger im Moment des Aufstehens in den Blutkreis gelangt. Durch ein früheres Aufstehen hätte diese Infektion vermieden werden können.

Hohl (Bremerhaven).

14) **George Erety Shoemaker (Philadelphia). Eine Kalkschale in der Vena iliaca externa, zwanzig Jahre nach puerperaler Phlebitis.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

Zufallsbefund bei einer 59jährigen XIIIpara anläßlich einer Laparotomie wegen Appendicitis. Dabei fand sich nahe der Lacuna vasorum ein harter Körper, der sich nach Spaltung des parietalen Peritoneums als eine halbkreisförmige, in die Wand der V. iliaca externa eingelagerte Kalkschale erwies. Von einer Entfernung derselben wurde Abstand genommen, da keinerlei Zirkulationsstörungen mehr bestanden.

Jaschke (Gießen).

Extrauteringravidität.

15) **Bruno Wolff (Rostock). Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung extrauteriner Schwangerschaften und über die Möglichkeit operativer Eingriffe beim lebenden Säugetierfötus.** (Studien zur Pathologie der Entwicklung Bd. II. Hft. 1.)

Bei trächtigen Kaninchen und Ratten sowie bei einer Katze eröffnete W.

Digitized by Google

ein Uterushorn, um dadurch einem Ei oder mehreren Eiern die Möglichkeit zum Austritt in die Bauchhöhle zu verschaffen, oder er legte ein Ei sofort ganz frei. Das letztere Verfahren erwies sich als das zweckmäßigere. Dabei kommt es auf äußerst vorsichtiges Operieren an, wenn man die freigelegten Eier am Leben erhalten will. Die Versuche zeigten folgendes:

1) Durch Freilegung der Eier lassen sich sekundäre Abdominalschwangerschaften erzeugen. Dabei können die Föten in der Bauchhöhle am Leben bleiben. Dies geschah auch, wenn die Placenta sich vollständig von ihrem früheren Sitz entfernt hatte und neue Verbindungen festgestellt waren.

2) Die früher zufällig gefundenen Bauchschwangerschaften sind sekundär.

3) Die Versuche zeigen, daß man mit der Diagnose einer primären Bauchhöhlenschwangerschaft beim Menschen vorsichtig sein muß.

4) In vielen Fällen stellte sich nach der Operation schwere Peritonitis ein.

5) Die Versuche geben Gelegenheit, den Fötus im intakten Ei zu beobachten.

6) Schließlich zeigen die Versuche die Möglichkeit operativer Eingriffe am Säugetierfötus. Hohl (Bremerhaven).

16) **Geo W. Outerbridge (Philadelphia). Polypöses Chondrofibrom der Tuba Fallopii bei gleichzeitiger Tubargravidität.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. August.)

In einer wegen Extrauteringravidität entfernten Tube fand sich nahe dem Placentargebiete eine das Tubenlumen fast völlig ausfüllende polypöse Geschwulst, welche sich als zum Teil degeneriertes, an der Oberfläche vom Tubenepithel bedecktes Fibrom darstellte, in dessen Innern sich außer hämorrhagischen Herden und fettig degenerierten Stellen auch eine Knorpelinsel fand. Ein Zusammenhang mit der Tubenwand war nicht mehr nachweisbar. Verf. hält den Tumor für ein ursprünglich reines Fibrom und für möglich, daß die mechanische Verlegung des Tubenlumens durch ihn zur Ansiedlung des Eies in der Tube Veranlassung gegeben habe. Drei gute Abbildungen illustrieren den Fall. Jaschke (Gießen).

17) **N. Braham (Southampton). Zwillingstubenschwangerschaft mit Tubarabort eines Zwillings.** (Brit. med. journ. 1914. August 1.)

Eine 33jährige Multipara wurde wegen starker Uterusblutung eingeliefert. Anamnestisch handelte es sich um eine Gravidität im 6. Monat. Wegen fortgesetzter Blutung sollte der Uterus entleert werden; dabei stellte sich heraus, daß es sich um eine extrauterine Schwangerschaft handelte. Die Laparotomie ergab einen mit viel geronnenem Blut gefüllten Fruchtsack, der einen Fötus und die Placenta enthielt. Von dieser ging eine zweite Nabelschnur zu einem frei unter der Leber liegenden Fötus. Beide Föten waren abgestorben und ungefähr $17^1/_2$ cm lang. Wegen Blutung Unterbindung der Uterina. Trotzdem war noch Tamponade des Fruchtsackrestes nötig. Heilung. Sieber (Stuttgart).

18) **K. H. Essen (Dornum-Ostfriesland). Über Extrauteringravidität, unter Bericht eines Falles mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind.** (Therapie der Gegenwart 1914. August.)

Verf. berichtet über einen Fall von Extrauteringravidität mit ausgetragenem, lebendem Kind mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Die von Willers (Oldenburg) ausgeführte Operation war sehr schwierig. Da die Fruchtsackwand fest mit Colon transversum und descendens verwachsen war und sich von diesen nicht trennen ließ, ferner nach Entfernung der Nachgeburt eine erhebliche Blutung eintrat, wurde tamponiert und die Fruchtsackwand in den unteren Wundwinkel eingenäht. Die im Anschluß an diesen Fall über Symptome und Komplikationen gemachten Bemerkungen bieten für den Gynäkologen nichts Neues.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

19) **Bovier** (Lyon). **Abdominalschwangerschaft von 7 Monaten; elf Monate lange Retention nach dem Tode des Fötus; plötzliche Infektion der Cyste, Operation, Heilung.** (Lyon méd. 1914. Nr. 24.)

Die 24jährige Frau menstruierte seit dem 14. Jahre und hatte vor 6 Jahren ihr erstes Kind. Vor 18 Monaten setzte die Menstruation 1mal aus; dann einen Monat lang Blutungen und Schmerzen, mit abwechselndem pausierendem Abgang. Dann wurde Gravidität diagnostiziert, die etwa den 7. Monat erreichte, wo nun eine Geburt einzusetzen schien. Aber alles beruhigte sich wieder, und Pat. ging wieder ihren Obliegenheiten nach. Abdomen dem 7.—8. Schwangerschaftsmonat entsprechend. Dann plötzlich heftige Leibschmerzen, Erbrechen und leichte Temperatursteigerung. Diagnose: Ovarientumor mit Stieldrehung. Bei der Eröffnung des Peritoneums 4—5 Liter Flüssigkeit und viele Verwachsungen. Im Tumor ein Fötus von 7 Monaten, ohne Spur von Verkalkungen; Entfernung der sehr voluminösen Placenta; Tamponade des Hohlraums, dessen rasche Verkleinerung bald zu völliger Ausheilung gelangte. Zeiss (Erfurt).

20) **R. S. Smith** (Grand Rapids). **Die Endresultate (nach 5 Jahren) bei 192 Patientinnen, die wegen ektopischer Schwangerschaft operiert waren; mit besonderer Berücksichtigung der nachfolgenden uterinen und ektopischen Schwangerschaften.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 6.)

Von den 192 vor mehr als 5 Jahren wegen ektopischer Schwangerschaft operierten Frauen kamen 48 für weitere Schwangerschaften nicht mehr in Betracht, da entweder der Uterus oder die zweite Tube bei der Operation mitentfernt oder die Tube früher exstirpiert worden war. Von den übrigbleibenden 144 Frauen wurden 47, d. h. 32,6%, wieder uterin gravid, 42 haben lebende Kinder geboren. Dagegen machten 21 Frauen eine zweite ektopische Schwangerschaft durch, also ein recht großer Prozentsatz. Das muß uns warnen vor einer kritiklosen Zurücklassung der zweiten Tube bei der Operation wegen Eileiterschwangerschaft, da es nicht möglich ist, aus dem Aussehen der Tube Schlüsse auf ihr späteres Verhalten zu ziehen. Maßgebend muß in erster Linie der Wunsch der Pat. nach Erhaltung der Fortpflanzungsfähigkeit sein. Wo dieser Wunsch nicht vorliegt, also besonders bei älteren Frauen, ist die zweite Tube im allgemeinen mitzuentfernen.

Robert Stern (Offenbach).

Peritoneum.

21) **Cavagnis** (Padua). **Jodvaporisation des Peritoneums.** (Rassegna d'ostet. e ginecol. Jahrg. 23. Nr. 1.)

Mittels eines kleinen Apparates werden aus Jodoform Joddämpfe entwickelt. Diese werden vom Peritoneum auch bei ausgiebiger Anwendung gut vertragen und sind speziell bei Abdominaltuberkulose gut therapeutisch verwertbar. Außerdem bilden sie ein wichtiges Hilfsmittel, wenn bei Operationen die Asepsis in der Peritonealhöhle nicht gut gewahrt werden konnte. Auszüge aus Krankengeschichten beweisen, daß sicher niemals Schaden, anscheinend aber mehrfach Nutzen durch die Joddampfanwendung bei Laparotomien gestiftet wurde.

Knoop (Duisburg).

22) **Partos** (Genf). **Ein neues Verfahren zum Schutze des Peritoneums gegen Infektion.** (Schweizerische Rundschau für Medizin 1914. Nr. 11.)

Gestützt auf Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen, will Verf. bei

Digitized by Google

Operationen zum Schutze des Peritoneums gegen eindringende Spaltpilze eine Aufschwemmung von Bolus alba sterilisata Merck verwenden. Die Wirkung ist den präzipitierenden Eigenschaften der Bolus alba zuzuschreiben.

F. König (Bern).

23) **Resinelli** (Florenz). **Die chirurgische Behandlung des Peritoneums. (Was verträgt das Peritoneum und was nicht?)** (Ginecologia Jahrg. X. Hft. 19.)

Die besten Erfolge bei der peritonealen Wundbehandlung sind durch strenge Asepsis, verbunden mit guter Technik zu erzielen. Außer bei der Wertheimschen Karzinomoperation braucht man kaum zu drainieren. Eiter soll man austupfen, nicht ausspülen. Intraperitoneale Nähte müssen mit Seide gemacht werden, da dies Material sich am leichtesten sterilisieren läßt. Das Fett ist viel empfindlicher als das Peritoneum. Auch bei Gummihandschuhgebrauch kommen Eiterungen im Fettgewebe vor, während die Peritonitis ausbleibt. Wenn die Haut nach Grossich desinfiziert wird und alle intraperitonealen Wunden gut geschlossen werden, so hat man die Peritonitis nicht zu fürchten, wenn auch die subjektive Asepsis gut gewahrt ist. Aus der Bumm'schen Dreitupferprobe lassen sich bis jetzt noch keine sicheren Schlüsse für unser Handeln ziehen.

Knoop (Duisburg).

24) **W. A. Bryan** (Nashville). **Zweizeitige Operation abgekapselter peritonealer Abszesse.** (Surg., gynecol. and obstetr. Vol. XIX. Nr. 1.)

Bei intraperitonealen Abszessen operiert Verf. zweizeitig: zuerst wird durch Einlegen eines ringförmig den Abszeß umgreifenden Tampons eine Verklebung des viszeralen mit dem parietalen Peritoneum zustande gebracht, so daß bei der zweiten Operation 10—12 Stunden später der Abszeß ohne Infektion der freien Bauchhöhle eröffnet werden kann. Robert Stern (Offenbach).

25) **H. Fossler** (Berlin-Lichterfelde). **Ein Beitrag zur Kasuistik der Milzcysten.** (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CIV. Hft. 3.)

Bei dem 24jähr. Pat. fand sich an der vergrößerten Milz eine von dem unteren Pol ausgehende orangegroße Cyste von 8 cm Durchmesser. Gegenüber dem Milzgewebe setzte sich ihre Kapsel scharf ab durch einen grauweißen Saum aus fibrösem Gewebe. Der Inhalt bestand aus klar hellgelber Flüssigkeit. Nach der Milzexstirpation fand sich vorübergehend eine Abnahme der Zahl der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes und Leukocytose; ferner eine relativ hohe Zahl der Lymphocyten, Vermehrung der eosinophil gekörnten Leukocyten und der mononukleären Zellen. Lymphdrüsenschwellung, Schmerzhaftigkeit der langen Röhrenknochen, Anschwellung der Schilddrüse, wie sie sonst auch nach Milzexstirpationen berichtet werden, traten nicht ein. Die Ätiologie der serösen, nicht parasitären Solitärcyste läßt sich in diesem Fall nicht recht aufklären, da bedeutende Traumen in der Anamnese fehlen.

Calmann (Hamburg).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Zentralblatt für Gynäkologie

begründet von HEINRICH FRITSCH

herausgegeben von

WALTER STOECKEL in Kiel.

38. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 26. Dezember 1914.

Inhalt.

Originalien: **H. Thomson**, Bedeckung der Stümpfe nach Entfernung von Adnextumoren vermittels der runden Mutterbänder mit gleichzeitiger Fixation der Gebärmutter.

Neue Bücher: 1) **H. Lehndorff**, Kurzes Lehrbuch der Kinderkrankheiten. — 2) **A. Niemann**, Der Stoffwechsel bei exsudativer Diathese.

Komplikationen der Gravidität: 3) **Kowner**, Uterustumoren und Schwangerschaft. — 4) **Pazzi**, Pathologische Schwangerschaft. — 5) **Porta**, Angeborener Herzfehler. — 6) **Audebert**, Cholecystitis. — 7) **Sauvage** und **Vincent**, Perniziöse Anämie.

Placenta, Nabelschnur, Fruchtwasser: 8) **Cohn**, 9) **Brindeau**, 10) **Nagel**, Placenta praevia. — 11) **Küster**, Beurteilung der Placenta hinsichtlich ihrer Vollständigkeit. — 12) **Cary**, Tod des Kindes durch Abschnürung der Nabelschnur. — 13) **Schmiedt**, Polyhydramnie und Oligohydramnie bei eineiigen Zwillingen.

Menstruation: 14) **Kahler**, Menstruation und Blutzuckergehalt. — 15) **Joelsohn**, Ursachen der Menstruation. — 16) **Bandler**, 17) **Mosher**, 18) **Petit-Dutaillis**, 19) **Doederlein**, 20) **Streit**, Dysmenorrhöe. — 21) **Ohrenstein**, Amenorrhöe.

Abort: 22) **Nicholson**, Unterbrechung der Schwangerschaft. — 23) **Lindemann**, 24) **Rubeska**, Fieberhafter Abort. — 25) **Theodor**, Bakteriologische Blutuntersuchungen nach Curettagen. — 26) **Barfurth**, Keimgehalt von Föten.

Lageveränderungen: 27) **Flint**, Rückwärtslagerung des Uterus. — 28) **Cuthbertson**, Gebärmutterverlagerung. — 29) **Cathala**, Schwere Entbindungen nach einer Hysteropexia isthmica. — 30) **Lenormant** und **Petit-Dutaillis**, Genitalprolaps. — 31) **Clinton Jones**, 32) **Spire**, Uterusnversion.

Ovarium und Tube: 33) **Tschernischoff**, Eierstocksüberpflanzung. — 34) **Lydston**, Implantation von Generationsdrüsen. — 35) **de Jong**, Das Ovarium bei den Fibromatösen. — 36) **Franczowicz**, Carcinoma ovarii. — 37) **Legène** und **Taitz**, Haematocele retrouterina. — 38) **Wätjen**, Eitrige Salpingitis.

Darm: 39) **Meyer**, Zur Chirurgie des Wurmfortsatzes. — 40) **Delagénière**, Unstillbares Schwangerschaftserbrechen und Appendicitis. — 41) **Ruge**, Operative Obstipationsbehandlung. — 42) **Heyd**, Verletzungen des Rektums. — 43) **Foges**, Rektale Endoskopie.

Myom: 44) **Landau**, 45) **Grosse**, 46) **Goullioud**, Schwangerschaft und Myomektomie. — 47) **Tarnowsky**, Verkalktes Myom. — 48) **Grieger**, Rhabdomyosarkome. — 49) **Taussig**, Sarkom des Ligamentum rotundum uteri.

Aus den Krankenhäusern des Roten Kreuzes in Odessa.

Bedeckung der Stümpfe nach Entfernung von Adnextumoren vermittels der runden Mutterbänder mit gleichzeitiger Fixation der Gebärmutter.

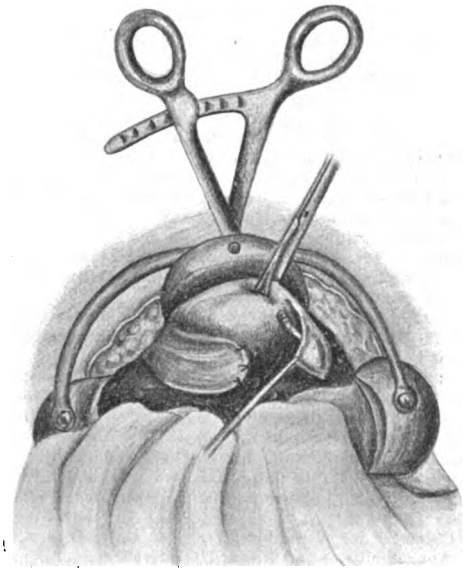
Von

Privatdozent H. Thomson.

Durchaus notwendig ist eine vollkommene Peritonisierung der Stumpfwundflächen nach Entfernung von Adnextumoren zur Erlangung eines glatten Wundverlaufes und zur Vermeidung von Verwachsungen, hauptsächlich mit den Därmen. Ich selbst habe eine Kranke an einer solchen Komplikation infolge von Ileus verloren. Zur Deckung der Wundflächen kann ich eine schnell und leicht ausführbare

Digitized by Google

Methode empfehlen, welche ich schon seit einigen Jahren mit dem besten Erfolge anwende. Bei derselben wird gleichzeitig die Gebärmutter in normaler Lage fixiert. Das Verfahren ist folgendes (s. Abbildung): Nach Entfernung der Adnextumoren durch die Bauchdecken in Beckenhochlagerung wird der Uterus gefaßt und eventuell nach Loslösung aus Verwachsungen nach vorn gezogen. Das runde Mutterband wird auf der Seite, wo die Geschwulst entfernt war, etwa 3 cm von der Insertionsstelle des Bandes, am Uterus mit einer Kocher'schen Pinzette gefaßt und an der Hinterfläche der Gebärmutter, bei kurzem Bande unter Anspannung herangezogen. Auf diese Weise wird die Wundfläche am Lig. latum vermittels der zusammen mit dem Lig. rotundum herübergezogenen Peritonealfalte bedeckt. Das runde Band wird mit 2—3 Nähten an die Hinterfläche der Gebärmutter befestigt. Wenn die Wundfläche nicht ganz bedeckt erscheint, kann man noch mit einigen Nähten die Peritonealfalte nach hinten heranziehen. Bei doppel-



seitiger Operation verfährt man ebenso auf der anderen Seite. Die Gebärmutter wird so vorn sicher festgehalten.

Bei wiederholten Untersuchungen längere Zeit nach der Operation erwies sich die Gebärmutter in beweglicher Anteversioflexio, auch nach einseitiger Fixation, wobei der nach der einen Seite verzogene Uterus mit der Zeit sich mehr oder weniger in der Mitte des Beckens einstellte. Baldy fixierte bei Retroflexio den Uterus vermittels der runden Mutterbänder, die er durch die breiten Mutterbänder durchführte. Okintschitz verwendete auch die runden Mutterbänder zur Deckung der Stümpfe.

Das von mir vorgeschlagene Verfahren erreicht also einen doppelten Zweck: Bedeckung der Wundflächen und Fixation der Gebärmutter in Anteversioflexio. Letztere ist wünschenswert auch bei Abwesenheit einer Retroflexio, um einer Verwachsung des Uterus nach hinten vorzubeugen. Dieselbe wird ja nicht selten beobachtet nach Entfernung von Geschwülsten, wo nach Loslösung von Verwachsungen größere Wundflächen im Becken nachbleiben.

Digitized by Google

Neue Bücher.

1) **H. Lehndorff.** **Kurzes Lehrbuch der Kinderkrankheiten.** 228 S. Preis 5,60 Mk. Wien u. Leipzig, J. Safar, 1914.

Das Buch ist als die zweite Auflage von Filatow's vor 20 Jahren erschienenem, gleichnamigem Buche gedacht. Letzteres war ein sehr bekanntes Werk, dessen Hauptwert darauf beruhte, daß es die Lebenserfahrungen des berühmten russischen Arztes wiedergab, und zwar in einer Zeit, in der sich die Pädiatrie sonst auf einem sehr tiefen Niveau befand. An sich war es also ein ganz verdienstliches Unternehmen, das verschollene Werk wieder herauszugeben. Aber die Verhältnisse haben sich doch seitdem wesentlich geändert, die Erfahrungstatsachen aus Filatow's Buch sind längst Allgemeingut aller modernen Lehrbücher geworden, und außerdem ist so viel Neues hinzugekommen, daß die Pädiatrie von heute ganz anders ausschaut als die von vor 20 Jahren. Und so ist bei dem Versuch, die zweite Auflage zeitgemäß zu gestalten, von dem alten Buche Filatow's nichts übrig geblieben, vor allem nichts von seinen Vorzügen. Nur die Tendenz glaubt der Verf. gerettet zu haben, nämlich: einen Helfer für die Prüfung und einen Ratgeber für die Praxis geschaffen zu haben.

Um dem Studenten eine gewisse Kenntnis von der Kinderheilkunde zu übermitteln, ist das Buch wohl geeignet. Namentlich die Kapitel über die Erkrankungen des älteren Kindesalters sind recht gut geraten, nur die Nephritiden haben eine ihrer Wichtigkeit nicht entsprechende, weil allzu kurze Darstellung erfahren. Weniger befriedigt die Schilderung der Säuglingskrankheiten, vor allem die der Ernährungsstörungen. — Ob das Buch aber seiner zweiten Aufgabe, ein Helfer für die Praxis zu sein, gerecht werden wird, erscheint uns etwas zweifelhaft. Für den Praktiker ist das Wichtigste die Behandlung der Kinderkrankheiten. Und die ist in dem Buche viel zu kurz weggekommen. Die Ernährungstherapie der Rachitis z. B. ist mit vier Zeilen erledigt, die der exsudativen Diathese beschränkt sich auf ein paar allgemeine Angaben usw. Genau so ist es mit der medikamentösen Therapie. Was nützen dem Praktiker die vielen Medikamente, wenn man sie nur nennt, aber nicht hinzufügt, wie sie bei Kindern, Säuglingen, Frühgeburten zu dosieren sind. Diese Mängel stehen einer bedingungslosen Empfehlung des Buches hindernd im Wege. Birk (Kiel).

2) **A. Niemann.** **Der Stoffwechsel bei exsudativer Diathese.** 56 S. Preis brosch. 2,80 Mk. Bonn, A. Markus & E. Weber's Verlag, 1914.

Die Abhandlung berichtet über Untersuchungen des Gesamtstoffwechsels bei exsudativer Diathese. Sie geht von der Czerny'schen Auffassung aus, daß die Ursache der exsudativen Diathese in einer Störung des Fettstoffwechsels zu suchen sei, und setzt weiter einen kongenitalen Defekt im Chemismus des kindlichen Körpers voraus, namentlich derjenigen Gewebe, die die Schwankungen im Wassergehalt des Organismus ermöglichen. Demgemäß erstreckten sich die Untersuchungen des Verf.s vornehmlich darauf, mit Hilfe der Kohlenstoffbilanz etwaige Anomalien des Fettansatzes aufzudecken sowie die Wasserdampfproduktion zu bestimmen.

Die Versuche geschahen im Voit-Pettenkofer'schen Respirationsapparat und wurden an drei Säuglingen, die die klassischen Symptome der exsudativen Diathese: Milchschorf, Ekzeme u. dgl. aufwiesen, vorgenommen.

Das Ergebnis war, daß sich bei allen drei Kindern eine beträchtliche Erhöhung des Kalorienumsatzes, der Wärmebildung, fand, und daß auch die CO_2-Produktion bei zwei Kindern gesteigert war, bei dem dritten — bei gleicher Nah-

Digitized by Google

rungszufuhr — wahrscheinlich auch gesteigert gewesen wäre. Bezüglich der Wasserdampfproduktion ergab sich kein übereinstimmendes Resultat. In dieser Neigung zu erhöhter Wärmebildung glaubt der Verf. ein der exsudativen Diathese eigentümliches Moment gefunden zu haben.

In einem zweiten Teil der Arbeit setzt er sodann die experimentellen Resultate zu bestimmten klinischen Beobachtungen in Beziehung. Birk (Kiel).

Komplikationen der Gravidität.

3) **E. Kowner.** **Über die Beziehungen zwischen Uterustumoren und Schwangerschaft.** Inaug.-Diss., Bern, 1913.

Verf. stützt sich auf das Material der Berner Frauenklinik. Zwischen Menarche und Myombildung findet er keine deutlichen Beziehungen, wohl aber zwischen Myom und Sterilität. Tabellen. Annahme der Möglichkeit eines Auftretens von Myomhormonen beim Ausbleiben der normalen periodischen Ovarialtätigkeit. Für die Entstehung von Portio- und Cervixkarzinomen zeigen die Vielgebärenden eine entschiedene Disposition, für Korpuskarzinome die Nulliparen.

F. König (Bern).

4) **Pazzi** (Bologna). **Die beiden Pathologien. (Pathologische Schwangerschaft und pathologische Störung der Schwangerschaft.)** (Ginecologia 10. Jahrg. Hft. 18.)

Beide Pathologien können bei bisher gesunden Schwangeren auftreten, ebenso bei schon kranken. Die pathologische Störung der Gravidität macht sich besonders geltend bei schon kranken Frauen, z. B. Tuberkulösen, Herzkranken, mit Basedow behafteten usw. Bei ihnen wirkt der in ihnen wachsende »Parasit« als solcher, bzw. seine Stoffwechselprodukte, krankmachend oder schon bestehende Krankheiten verschlimmernd. Während all diese Fälle schwer zu behandeln und zu beeinflussen sind, kann bei rechtzeitiger Hilfe die pathologische Gravidität fast stets für die Mutter zu einem guten Ende geführt werden. Es fallen unter die Kategorie besonders die ektopische Eieinbettung und die Placenta praevia.

Knoop (Duisburg).

5) **Porta** (Turin). **Ein Fall von angeborenem Herzfehler bei einer Schwangeren.** (Rassegna d'ostetrica e ginecologia Bd. XXIII. Nr. 1.)

30jährige Frau mit angeborenem schwerem Herzfehler. Die beiden ersten Schwangerschaften endeten mit spontanem frühzeitigem Abort. In der dritten Schwangerschaft wurde Pat. klinisch mit Ruhe und Herzmitteln behandelt. Es gelang die Schwangerschaft zu erhalten. Im 7. Monate traten aber so schwere Kompensationsstörungen auf, daß die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden mußte, welche für die Kranke gut verlief. Das Kind wog bei einer Länge von 35 cm 1150 g und starb nach 3 Stunden. Verf. glaubt, daß man auch in solchen Fällen von Vitium cordis nicht primär den Abort einleiten, sondern » mit bewaffneter Hand« dabeistehen soll, um eingreifen zu können, wenn die klinischen Symptome dazu drängen. Knoop (Duisburg).

6) **Audebert** (Toulouse). **Cholecystitis in der Gravidität.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Januar.)

Verf. beobachtete einen Fall von Cholecystitis in der Schwangerschaft, der dadurch interessant war, daß die Mutter der Pat. ebenfalls an Cholelithiasis gelitten hatte und daß sich im Verlaufe der Schwangerschaft eine lebensbedrohliche intestinale Blutung hinzugesellte. Die Geburt verlief glatt und ohne Besonderheiten. Die Behandlung bestand nur in einer medikamentösen und diätetischen.

Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

7) **Sauvage und Cl. Vincent** (Paris). **Perniziöse Anämie in der Schwangerschaft.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Januar.)

Beobachtung eines Falles von perniziöser Anämie, die in der Schwangerschaft eine wesentliche Verschlimmerung aufwies, während nach der Geburt eines totfaulen Kindes eine Besserung eintrat, die es ermöglichte, daß die Pat. ihre Tätigkeit wieder aufnehmen konnte. Wahrscheinlich beruhte die Anämie auf syphilitischer Grundlage. Hohl (Bremerhaven).

Placenta, Nabelschnur, Fruchtwasser.

8) **R. Cohn** (Wilmersdorf). **Pituglandol bei Placenta praevia.** (Deutsche med. Wochenschrift 1914. Nr. 28.)

Das Mittel hat 5 Wochen ante terminum bei einer 26jährigen Erstgebärenden bewirkt, daß der für die Fingerkuppe zugängige Muttermund sich innerhalb $3^1/_2$ Stunden nach der Einspritzung für die Blasensprengung mittels 2 Fingern erweiterte. Die Frucht kam tot. Lehfeldt (Berlin-Südende).

9) **A. Brindeau** (Paris). **Behandlung der Blutungen bei Placenta praevia.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. April.)

Verf. ist der alten Therapie treu geblieben, die ihm gute Resultate gegeben hat. Künstlicher Blasensprung, Ballonbehandlung, Wendung, manuelle Erweiterung usw. genügen in den meisten Fällen. Die chirurgische Behandlung wird immer eine Ausnahme bilden. Ihre Indikationen sind selten während der Schwangerschaft, ausnahmsweise bei der Entbindung, und sie wird niemals für den Praktiker ein größeres Interesse gewinnen. Hohl (Bremerhaven).

10) **W. Nagel** (Berlin). **Placenta praevia und ihre Behandlung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 1.)

Verf. vergleicht die Resultate der verschiedenen Behandlungsmethoden bei Placenta praevia, nämlich des abdominalen, extraperitonealen und vaginalen Kaiserschnitts, der Metreuryse und der Tamponade mit den Erfolgen der Wendung nach Braxton Hicks, die er in 50 mitgeteilten Fällen angewendet hat, und glaubt dieser Methode den Vorzug geben zu müssen.

Robert Stern (Offenbach).

11) **Hermann Küster** (Breslau). **Über die Beurteilung der Placenta hinsichtlich ihrer Vollständigkeit.** (Med. Klinik 1914. Nr. 34.)

Ob bei der Lösung der Placenta etwas mehr Decidua an der Placenta hängen bleibt oder am Uterus, kann man an einer herdförmigen roten Färbung in bläulicher Umgebung erkennen, und zwar sind die Herde im ersten Falle über die Placenta erhaben, im zweiten Falle bilden sie eine Vertiefung. Das Zurückbleiben einer Placenta succenturiata erkennt man daran, daß drei Gefäße, zwei Arterien und eine Vene, in die Eihäute hineinziehen und dort enden. Sind größere Kotyledonen zurückgeblieben und läßt sich dieses Vorkommnis bei einer sehr zerklüfteten Placenta schwer erkennen, so wird an der Breslauer Klinik mit einer Stempelspritze Milch in die Nabelschnurvene eingespritzt. Ist die Placenta vollständig, so tritt an der maternen Seite nirgends Milch heraus, fehlt etwas, so fließt an diesen Stellen Milch aus den zerrissenen Gefäßen aus. Hohl (Bremerhaven).

12) **E. Cary** (Chicago). **Tod eines ausgetragenen Kindes durch Umschnürung der Nabelschnur von amniotischen Bändern; Ruptur des Amnions; Hydramnios.** (Surg., gyn. and obstetr. Vol. XVIII. Nr. 3.)

Der Tod des Kindes war durch Abschnürung der Nabelschnur von zwei amniotischen Strängen bedingt, die sich bei der nach Verf.s Ansicht vor wenigen

Digitized by Google

Tagen erfolgten isolierten Zerreißung des Amnion gebildet und durch die starken Kindsbewegungen fest um die Nabelschnur gewickelt hatten. Die Amnionruptur wird auf Überdehnung infolge von Hydramnios zurückgeführt.

Robert Stern (Offenbach).

13) **G. Schmiedt. Über einen Fall von einseitiger Polyhydramnie und anderseitiger Oligohydramnie bei eineiigen Zwillingen.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1914.

Mitteilung eines einschlägigen Falles und Besprechung der Theorien zur Erklärung. Verfasserin nimmt für vorliegenden Fall an: Durch primäre Ungleichheit der Herzen beider Zwillinge ist eine Asymmetrie im dritten Kreislauf entstanden, als Folge derselben ist die Stauung im venösen Placentargebiet des größeren Zwillings anzusehen, als deren Folge wiederum Schädigung des Amnionepithels und starke Transsudation von Flüssigkeit aus dem mütterlichen Blute in die Eihöhle.

Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

Menstruation.

14) **H. Kahler (Wien). Über den Einfluß der Menstruation auf den Blutzuckergehalt.** (Wiener klin. Wochenschrift 1914. Nr. 15.)

Blutzuckerbestimmungen nach Bang ergaben bei gesunden Frauen kurz vor und während der Menstruation eine Erhöhung der Werte um 0,02—0,04%. Es liegt daher die Annahme nahe, daß knapp vor und mit dem Eintritt der Menstruation eine Hyperglykämie auftritt, die beim Aufhören der Menses wieder verschwindet, mit dem Menstruationsvorgang also in irgendeinem ursächlichen Zusammenhange stehen muß. Bei den verschiedenen während der Menstruation auftretenden Störungen und den komplizierten Vorgängen, welche den Blutzuckergehalt beeinflussen, ist es noch nicht zu entscheiden, wodurch diese Hyperglykämie hervorgerufen wird.

Linzenmeier (Kiel).

15) **F. Joelsohn. Über die Ursachen der Menstruation.** Inaug.-Diss., Bern, 1913.

Es handelt sich um eine Zusammenstellung der alten und neuen Anschauungen über das Wesen der Menstruation. Einleitend werden die Symptome und die Theorien der Menstruation besprochen, das Verhalten der Uterusschleimhaut, der Zweck der Menstruation, die Bedeutung der Arsenausscheidung (Ries). Der zweite Teil liefert einen statistischen Beitrag zu den Einflüssen auf das erste Erscheinen der Periode und zu deren Wesen überhaupt. Das Material hat Verf. aus selbst versandten Fragebogen.

F. König (Bern).

16) **S. W. Bandler (Neuyork). Konstitutionelle Dysmenorrhöe.** (New York med. journ. 1914. Bd. XCIX. Nr. 20. p. 962.)

Besprechung der Begleiterscheinungen und Folgen der Menstruation, wie: prämenstruelle Blutdrucksteigerung, Hauteruptionen, psychische Veränderungen, sowie der Wechselbeziehungen zwischen Thyreoidea und Ovarien. Die Reaktion des Individuums auf die prämenstruelle Kongestion kann in drei verschiedenen Typen auftreten: 1) Lokale, kongestive, im Becken lokalisierte Phänomene, 2) Allgemeinerscheinungen, wie Müdigkeit, Schwere, 3) psychische Reizbarkeit. Bei Hyperthyreoidismus steigern sich die menstruellen Beschwerden auffallend im präklimakterischen Alter.

B. unterscheidet zwei Typen der auf Dysthyreoidismus beruhenden Dysmenorrhöe, einen auf Hypothyreoidismus zurückzuführenden (Therapie: Thyreoidpräparate) und einen hyperthyreoitischen (Therapie: Ovarienpräparate, Sedativa,

Digitized by Google

Belladonna, Opium). Wenn bisher auch noch keine physiologisch wirksamen Substanzen aus dem Uterus dargestellt werden konnten, so glaubt B. doch Hormone, die im Endometrium entstehen und reizend auf die Ovarien wirken, annehmen zu müssen. Für Dysmenorrhöen, die auf derartigen vom Uterus ausgehenden Ovarienreizzuständen beruhen, hält B. die vaginale Hysterektomie indiziert.

Auch die größtenteils noch ungeklärten Wechselbeziehungen zwischen Hypophyse, Thyreoidea und Ovarien werden in den Kreis der Betrachtung gezogen und zur Erklärung der Dysmenorrhöe verwertet. Schottelius (Hamburg).

17) **C. D. Mosher** (Stanford). **Eine physiologische Behandlung der kongestiven Dysmenorrhöe und verwandter menstrueller Störungen.** (Journ. amer. med. ass. 1914. Bd. LXII. Nr. 17. p. 1297.)

Die Dysmenorrhöen sind meist auf Blutkongestion zurückzuführen, die auf der aufrechten Körperhaltung, mangelhafter Zwerchfellatmung, ungenügender Betätigung der Muskeln, speziell der Bauchmuskeln, Ruhe während der Periode und psychischen Einflüssen beruhen. Therapeutisch haben sich der Verf. gymnastische Übungen, die von den Pat. täglich während längerer Monate auszuführen sind, bewährt. Bei flacher Rückenlage und angezogenen Knien werden 10mal Einziehungen und Erhebungen der Bauchmuskeln morgens und abends ausgeführt. Während der Periode soll keine Bettruhe und Schonung beobachtet, sondern nur in den Entwicklungsjahren größere Anstrengungen vermieden werden. Psychische Beeinflussung und Bevorzugung der Zwerchfellatmung vermögen in den meisten Fällen im Verein mit der geschilderten Gymnastik die Menstrualbeschwerden zu mindern oder gänzlich zu beheben.

Schottelius (Hamburg).

18) **Paul Petit-Dutaillis. Praktische Übersicht über die Dysmenorrhöen und ihre Behandlung.** (Gynécologie 1914. Februar.)

Verf. bespricht die Dysmenorrhöe aus allgemeinen und lokalen Ursachen, ohne neue Gesichtspunkte beizubringen und bringt dann eine Übersicht der empfohlenen Behandlungsmethoden und Operationen. Hohl (Bremerhaven).

19) **T. J. Doederlein** (Chigaco). **Über essentielle Dysmenorrhöe.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 2.)

Bei der Dysmenorrhöe spielen nervöse und anatomische Ursachen eine Rolle. Letztere sind: allgemeine Schwäche, Anämie, Uterus infantilis mit verlängerter Cervix, pathologischer Anteflexion und vielleicht auch Retroposition. Es sind zwei Typen von Dysmenorrhöe zu unterscheiden: Bei der einen Form, der »anatomisch-neurotischen«, besteht eine körperliche Schwäche, die sekundär entstanden ist durch lange fortgesetzte körperliche und geistige Überanstrengung, häufig vielleicht auch durch Toxämien, ausgegangen von der Thyreoidea, tuberkulösen Herden oder einer Koprostase. Diese Form kommt hauptsächlich vor bei Ladenmädchen und Studentinnen. Die zweite Form, die »psychoneurotische«, ist durch das Fehlen anatomischer Grundlagen ausgezeichnet. Sie wird hauptsächlich bei gesund erscheinenden Mädchen der gutsituierten Kreise mit gut entwickelten Genitalien beobachtet. Vielleicht ist hierher auch eine Reihe von Fällen zu rechnen, die Verf. auf eine lange fortgesetzte Unterdrückung des Geschlechtstriebes zurückführt. Keinesfalls können wir nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse alle Formen von Dysmenorrhöe auf Toxämien zurückführen.

Die Behandlung muß teils allgemein, teils lokal sein. Die Allgemeinbehandlung besteht in hygienischen Vorschriften, Regelung der Diät, tonischen Medikamenten, zuweilen Anwendung von Tuberkulin oder Thyreoideaextrakt, die

Digitized by Google

Lokaltherapie im Einlegen von Intrauterinpessaren oder besser in Cervixdilatation und systematischen Sondierungen. Die Wirksamkeit dieser Behandlung besteht nicht sowohl in der Erweiterung, als vielmehr der allmählichen Abstumpfung der hypersensiblen Schleimhaut. Robert Stern (Offenbach).

20) **B. Streit.** **Über „Katamen Cefag", ein neues wirksames Mittel gegen Dysmenorrhöe.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1914. Nr. 25.)

Verf. hat mit dem Präparat (Pyrazolon-dimethyl-sulfamidobenzoicum) bei 10 Fällen gute Erfahrungen gemacht. F. König (Bern).

21) **Josef Ohrenstein** (Czernowitz). **Beitrag zur Behandlung der Amenorrhöe.** (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 36.)

Bericht über fünf Fälle, bei denen mit Ovaradentriferrin ausgezeichnete Erfolge in der Behandlung der Amenorrhöe erreicht wurden.

Hohl (Bremerhaven).

Abort.

22) **William R. Nicholson** (Philadelphia, Pa.). **Wann ist es unter dem gegenwärtigen Bewußtsein von ärztlicher Ethik erlaubt, vor dem dritten Monate eine Schwangerschaft zu unterbrechen? Welche Haltung sollen wir gegen Patientinnen einnehmen, die eine Abtreibung an sich vornehmen ließen? Wie sollen wir uns gegen die Abtreiber verhalten?** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

1) Der künstliche Abort ist gerechtfertigt bei Erkrankungen, die bei Fortdauer der Schwangerschaft Leben oder Gesundheit der Frau bedrohen, auch dann, wenn zur Zeit der Unterbrechung eine akute Gefahr noch nicht besteht. Im einzelnen erwähnt Verf., daß bei vorgeschrittener Tuberkulose das kindliche Leben höher einzuschätzen, die Unterbrechung also abzulehnen sei. Ebenso dürfen heute das enge Becken, Atresie der Weichteile, Tumoren im Becken, Inkarzeration des Uterus nicht mehr die Veranlassung zur Schwangerschaftsunterbrechung geben.

2) Eine gerichtliche Anzeige ist abzulehnen; nur wenn Sterbende den Abtreiber namhaft machen, soll gegen letzteren vorgegangen werden. Das Wichtigste ist, das Publikum über die Verwerflichkeit der Abtreibung aufzuklären, das ethische Bewußtsein der Allgemeinheit zu heben.

3) Auch hier ist es nicht Sache der Ärzte, den Detektiv zu spielen. Wohl aber müssen die Ärzte mit aller Macht gegen die in ihren Reihen befindlichen Abtreiber vorgehen und jede Standesgemeinschaft mit ihnen ablehnen. Nach der bewegten Schilderung des Verf.s muß dieser verbrecherische Unfug im Dollarlande besonders verbreitet sein. Jaschke (Gießen).

23) **G. Lindemann.** **Zur Prognose und Therapie des fieberhaften Aborts.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1914.

Nach den aus den klinischen Befunden gewonnenen Erfahrungen an 150 Fällen von fieberhaft in die Leipziger Frauenklinik eingelieferten Aborten kommt Verfasserin zu folgenden Resultaten: Mortalität bei aktiver schonender Behandlung (manuelle Ausräumung, eventuell mit vorhergehender Dilatation) 5,7%; Gesamtmortalität 10,6%. Bei keinem von allen nur in der Klinik und zur rechten Zeit aktiv behandelten Fällen ist nach Ausräumung eine deutliche Verschlimmerung oder etwa das Auftreten schwerer Allgemeinerscheinungen beobachtet worden. Die Methoden zur Sicherung der Prognose sind noch unzureichend: die besten Aufschlüsse ergibt

Digitized by Google

neben Lokalisation der Erkrankung und Art der Krankheitserreger das Verhalten des Pulses. Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

24) **V. Rubeska. Die Therapie der fieberhaften Aborte.** (Casopis lékaruo ceskych 1914. Nr. 38.)

Von 33 fieberhaften Aborten verliefen spontan 6, wovon 2 ein fieberfreies, 4 ein fieberhaftes Puerperium durchzumachen hatten. Aktiv eingegriffen wurde bei 27 Fällen, wovon 16 ein fieberfreies und 10 ein fieberhaftes Puerperium hatten und 1 Fall starb. Bei 4 Fällen fanden sich hämolytische Streptokokken; 2 hiervon verliefen spontan mit fieberfreiem Wochenbett, 2 wurden aktiv beendet und fieberten 1 bzw. 2 Tage. Bei 6 Fällen fanden sich nicht hämolytische Streptokokken; hiervon verlief 1 Fall spontan mit eintägigem Fieber, 5 wurden aktiv beendet, von denen 4 fieberfrei verliefen und 1 Fall 3 Tage fieberte. Bei 12 Fällen fanden sich Staphylokokken; 3 hiervon verliefen spontan und ohne Fieber im Wochenbett, 9 wurden aktiv beendet, von denen 3 ein 2tägiges Fieber durchzumachen hatten, während die übrigen fieberfrei verliefen. Bei 3 Fällen fand sich Tetragenus; sie wurden aktiv beendet und verliefen weiter fieberfrei. Bei 5 Fällen fand sich Bakterium coli allein oder in Gesellschaft mit anderen Mikroben; alle wurden aktiv beendet, von denen 4 ein fieberfreies Puerperium hatten, während der fünfte, der Reinkulturen hämolytischer Bakt. coli lieferte, 4 Stunden nach der Ausräumung des Uterus an akutester Allgemeininfektion starb. — Auf Grund dieser Erfahrungen erblickt R. in der aktiven Therapie keine Gefahr, sondern erblickt in dem Fieber eine Indikation zur schleunigsten Ausräumung des Uterus. Die Mikroorganismen gehen aus dem Ei durch die Zotten direkt in den mütterlichen Kreislauf über, auch ohne mechanische Manipulationen; doch werden sie bald wieder eliminiert. G. Mühlstein (Prag).

25) **Paul Theodor. Bakteriologische Blutuntersuchungen nach Curettagen.** (Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforschung Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

Verf. machte bakteriologische Blutuntersuchungen nach Curettagen, die bei Blutungen, bedingt durch längere Zeit retinierte Eireste, ausgeführt wurden, und zwar 2—3 Minuten nach der Operation. Es zeigte sich, daß es nur in 25% der Fälle zur Bakteriämie gekommen war, nur einmal trat ein Schüttelfrost, nur in 10% trat geringe Temperatursteigerung auf. Daraus geht hervor, daß es Bakteriämien ohne Temperaturanstieg gibt. Da bei digitaler Ausräumung in 77% der Fälle Bakteriämie eintritt, ist die Curettage als schonender anzusehen. Komplikationen durch Salpingitis sind dabei selten. Eine Infektion der Venen oder Lymphbahnen des Parametriums oder gar eine Sepsis wurde niemals beobachtet. Hohl (Bremerhaven).

26) **W. Barfurth (Hamburg). Über den Keimgehalt von Föten bei Abort und Frühgeburt.** (Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankh. u. z. Immunitätsforschung Bd. III. Hft. 1 u. 2.)

Bei 760 Aborten und Frühgeburten wurden 100 unverletzte Föten auf ihren Keimgehalt untersucht. In 80—90% der Fälle handelte es sich um kriminelle Aborte. An erster Stelle stand das Bakterium coli und der Bacillus emphysematosus, verhältnismäßig selten fanden sich die gewöhnlichen Eitererreger. Von den Föten wird nur ein gewisser Prozentsatz infiziert, und der Übertritt von Keimen, deren Anwesenheit im Körper der Mutter bereits durch Fieber dokumentiert wird, findet nur unter bestimmten Verhältnissen statt. Die wichtige Rolle der Placenta konnte erneut nachgewiesen werden. Es erscheint dem Verf. daher nicht zufällig, daß Coli und Emphysematosus besonders häufig im Fötus gefunden

Digitized by Google

werden, da den Gasbildnern vermöge ihrer Eigenschaften die Fähigkeit inne zu wohnen scheint, die zum Eindringen erforderlichen Schädigungen hervorzurufen. Die Untersuchung des Fötus vermag in vielen Fällen einwandfrei die voraufgegangene Infektion aufzuklären. Hohl (Bremerhaven).

Lageveränderungen.

27) **Austin Flint** (Neuyork). **Rückwärtslagerung des Uterus im Anschluß an die Geburt.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juli.)

Verf. kommt nach seiner Erfahrung zu dem Ergebnis, daß im Anschluß an die Geburt Retroversionen und -flexionen des Uterus doch wesentlich häufiger entstünden als im allgemeinen heute angenommen wird. Eine Untersuchung bei der Entlassung (die doch wohl allgemein üblich ist? Ref.) und einen Monat post partum scheint ihm nicht allein zur Feststellung derartiger Anomalien, sondern vor allem auch deshalb wichtig, weil die Lagekorrektur am noch nicht involvierten Uterus besonders leicht vorzunehmen und eine dauernde Erhaltung der Normallage dann auch sehr leicht möglich sei. Mißerfolge treten nur in den Fällen ein, in denen der Uterus post partum einfach in eine schon vor der Gravidität bestandene Retroversio oder -flexio zurückkehrt. Jaschke (Gießen).

28) **Ww. Cuthbertson** (Chicago). **Eine verbesserte Gilliam'sche Operation der Gebärmutterverlagerung.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVIII. Nr. 3.)

Die Modifikation gewährleistet eine recht feste Fixation der Ligamenta rotunda. Ohne die vorzüglichen Abbildungen des Originals ist die Technik jedoch kaum verständlich. Robert Stern (Offenbach).

29) **V. Cathala** (Paris). **Schwere Entbindungen nach einer Hysteropexia isthmica.** (Gynécologie 1914. Mai.)

Bei einer Frau, welche einmal geboren hatte, wurde die direkte Hysteropexie ausgeführt. Darauf traten noch 5 Schwangerschaften ein. Jedesmal trat vorzeitiger Blasensprung ein, 3mal schwierige Extraktion bei Steißlage, 1mal Schulterlage, 1mal Stirnlage. Dauer der Geburten 12 Stunden bis 3 Tage. Bei der letzten Entbindung mußte der Kaiserschnitt ausgeführt werden. Die Schuld an diesen schweren Entbindungen traf die zu tief gelegene Fixation. Es war nicht das Corpus uteri, sondern der Isthmus fixiert worden. Hohl (Bremerhaven).

30) **Ch. Lenormant** und **D. Petit-Dutaillis** (Paris). **Indikationen und Resultate der Operation von Bouilly, hohe Amputation der Cervix und Kolpektomie bei den Genitalprolapsen.** (Gynécologie 1914. April.)

Bei kleinen Vorfällen begnügen sich die Verff. mit der vorderen Kolporrhaphie und einer Kolpoperineorrhaphie, eventuell mit Hysteropexie (Doléris), bei großen Totalprolapsen führen sie die Hysterektomie mit Resektion des größten Teiles der Scheide und Kolpoperineorrhaphie aus. Bei mittleren Vorfällen, bei denen Alterationen des Halses vorliegen, führen sie die Methode von Bouilly aus, welche in einer hohen Amputation der Cervix, Resektion der Vaginalwände und Kolpoperineorrhaphie besteht. Die Verlängerung des Collums und die cervicale Metritis bilden die Hauptindikationen für dieselbe. Die Resultate sind ausgezeichnet bei sorgfältiger Ausführung, wie die beigefügten Krankengeschichten beweisen. Hohl (Bremerhaven).

Digitized by Google

31) **Walter Clinton Jones** (Chicago). **Bericht über zwei Fälle von postpartaler Uterusinversion nebst Besprechung der Pathogenese der puerperalen Inversion.** (Amer. journ. of obst. and dis. of w. and children 1914. Juni.)

Prädisponierend wirkt Wehenschwäche, als auslösende Ursachen kommen hauptsächlich Zug an der Nabelschnur und Druck auf den Fundus in Betracht. (Der erste Fall des Verf.s gehört hierher.) Mehr als die Hälfte aller puerperalen Uterusinversionen erfolgen aber spontan, wie auch der zweite Fall des Verf.s. Zur Erklärung derselben stellt Verf. eine besondere Theorie der spontanen muskulären Inversion auf, die ausführlich begründet wird. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Jaschke (Gießen).

32) **A. Spire** (Nancy). **Ein Fall von spontaner puerperaler Uterusinversion.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Mai.)

Forceps wegen Wehenschwäche nach 3tägiger Geburtsdauer. Nach der Entbindung heftiger Hustenanfall, Verfall der Frau, fadenförmiger Puls, keine Blutung. Leichter Zug an der Nabelschnur und starkes Drängen der Frau. Dabei erscheint die fötale Fläche der Placenta, die Placenta adhärent an dem vollständig invertierten Uterus. Entfernung der Nachgeburt sehr leicht, kein Blutverlust. Die Reduktion des Uterus war sehr leicht. Heiße Uterusspülung. Pat. erholte sich. Heilung. Die Nabelschnur, die sehr kurz war, war um den Hals geschlungen. Verf. ist der Ansicht, daß die Inversion entstand durch Zug an der festsitzenden Placenta bei der Extraktion des Kindes mit dem Forceps, wobei die Atonie des Uterus als unterstützendes Moment hinzukam. Hohl (Bremerhaven).

Ovarium und Tube.

33) **A. Tschernischoff** (St. Petersburg). **Die Eierstocksüberpflanzung, speziell bei Säugetieren.** (Ziegler's Beiträge Bd. LIX. Hft. 1.)

Durch Autoplastik (Ortswechsel des Organs im gleichen Tier) und Homoioplastik (Austausch der Organe zwischen Tieren der gleichen Art) wurden, zumal beim geschlechtsreifen Kaninchen, die Eierstöcke in operativ angelegte Bauchfelltaschen verpflanzt. Ergebnis des ersten Verfahrens: Anheilung am neuen Ort, viele Primärfollikel normal, Zwischenzellen zum Teil von völlig normalem Bau, zum Teil mit zahlreichen Regenerationserscheinungen. Beim zweiten Verfahren weit stärkere Schädigung und früherer Untergang.

Intraperitoneale Vorbehandlung des Transplantatempfängers mit Kaninchenleberbrei (also organfremdem artgleichem Gewebe) zeigte einen unbedingt schädigenden Einfluß auf die später überpflanzten Eierstöcke. Überpflanzung der Eierstöcke so vorbehandelter Kaninchen (also Vorbehandlung der Transplantatspender) ergab keinen stärkeren Unterschied gegenüber der einfachen Homoioplastik. Es folgen Angaben aus der Literatur über heteroplastische (Empfänger und Spender sind verschiedener Art) und über homoioplastische Eierstocksüberpflanzung in Männchen.

Für ausgesuchte Fälle erscheint die Ovarientransplantation bei der Frau durchaus gerechtfertigt. A. Wilke (Kiel).

34) **G. F. Lydston** (Chicago). **Experimentelle Implantation von Generationsdrüsen.** (Pacif. med. journ. 1914. Juli.)

Verf. veröffentlicht vorläufig die Tatsache, daß er bei einem Manne und einer Frau die Geschlechtsdrüsen durch solche von frisch Verstorbenen ersetzt hat. Die Veröffentlichung geschieht, um Prioritätsstreitigkeiten vorzubeugen.

Digitized by Google

Im zweiten Falle wurden die Ovarien eines 17jährigen Mädchens, das vor 12 Stunden verunglückt war, benutzt. Eine 59jährige Pat., welcher vor 16 Jahren die Adnexe exstirpiert worden waren und welche an Ausfallserscheinungen litt, willigte in die Transplantation ein. Ein Ovarium wurde in das linke Labium majus eingepflanzt. Die Wunde heilte gut. Über den Erfolg ist in einer angekündigten Abhandlung zu berichten. Dort sollen folgende Punkte näher berührt werden: 1) Auswahl geeigneter toter Subjekte als Spender. 2) Die Wahrscheinlichkeit erfolgreicher Verwendung gefrorener Drüsen. 3) Die Wahrscheinlichkeit des Erfolges bei Dementia praecox, Impotenz, Sterilität, Psychopathia sexualis, chronischen Hauterkrankungen, Erkrankungen der Menopause, Arteriosklerose, verstümmelnden Operationen der Geschlechtssphäre und die Möglichkeit, das Greisenalter hinauszuschieben. 4) Die Frage der Dauer des Erfolges.

Sieber (Stuttgart).

35) **Mlle. de Jong (Paris). Das Ovarium bei den Fibromatösen.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Mai und Juni.)

Verf. hat versucht, durch Untersuchungen den Zustand der interstitiellen Drüse festzustellen. Bei der Frau ist das Wort interstitiell unexakt, die Zellen mit glandulärem Charakter sind nicht im Stroma zerstreut, sondern der falsche gelbe Körper ist eine Bildung von derselben Natur, wie das interstitielle Gewebe der Tiere nach seinem Ursprung und seiner Morphologie. Auf Grund ihrer Untersuchungen kommt die Verf. zu folgenden Schlüssen:

I. Die Entwicklung der interstitiellen Drüse bei den Fibromatösen ist sehr verschieden, was die Zahl der follikulären Atresien und was die Anwesenheit des gelben Körpers der Menstruation anbetrifft.

II. Der gelbe Körper der Menstruation ist eine inkonstante Bildung in dem Ovarium der Fibromatösen, er kann doppelt sein. Diese Verschiedenheiten stehen nicht in Beziehung zum Alter der Kranken. Diese Tatsachen stehen nicht im Einklang mit den Theorien, welche behaupten, daß der reife Follikel regelmäßig 12—14 Tage vor der Regel platzt. Wenn man nach einer Beziehung zwischen Ovulation und Menstruation sucht, kann man solche Beobachtungen an pathologischen Organen vernachlässigen, aber es ist schwer zu behaupten, daß das Vorhandensein zweier gelber Körper durch die Entwicklung von Myomen bedingt sei.

III. Nichts unterscheidet den gelben Körper der Fibromatösen vom normalen gelben Körper.

IV. Es ist unbestreitbar, daß die Ovarien eine Rolle bei den uterinen Blutungen der Fibromatösen spielen. Fälle von Heilung der Blutungen durch die Hegar'sche Operation beweisen diese Behauptung. In den vorliegenden Beobachtungen gibt es ein Zusammenfallen zwischen der Anwesenheit eines oder zweier gelber Körper und der Regelmäßigkeit der Blutungen, welche zugunsten der regulierenden Rolle des Ovariums spricht, ebenso zwischen der Abwesenheit des gelben Körpers und der Unregelmäßigkeit der Blutungen.

Hohl (Bremerhaven).

36) **H. Francuzowicz. Über einen seltenen Fall von Carcinoma ovarii.** Inaug.-Diss., Zürich, 1914.

Bei der Pat. ergab eine erste Laparotomie einen inoperablen Ovarialkrebs mit zahlreichen karzinomatösen Metastasen auf dem Peritoneum, mikroskopisch festgestellt. Die Frau lebte noch 8 Jahre, in der ganzen Zeit fehlte die sonst für Karzinom charakteristische Kachexie. Im Vordergrunde stand der Ascites, der anfangs in Quantitäten von 4 Litern, später sogar 36 Litern entleert wurde. Der Exitus erfolgte nach einer dritten Laparotomie an Peritonitis serofibrinosa recens.

Digitized by Google

Offenbar war durch die verschiedenen Laparotomien und Punktionen eine Art Selbstheilung zustande gekommen. Bei der Autopsie fand sich ein beginnendes Carcinoma ventriculi, das jedoch nicht als Metastase des Ovarialtumors, sondern als selbständig entstandene Neubildung aufgefaßt werden mußte.

F. König (Bern).

37) **Paul Legène und Rachel Taitz (Paris). Haematocele retrouterina durch Ruptur einer Cyste des gelben Körpers.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Mai.)

Verff. berichten über einen Fall, in dem eine retrouterine Hämatokele dadurch entstanden war, daß ein cystischer gelber Körper, der der Sitz einer intracystischen Blutung war, tief im Douglas lag. Dieselbe platzte in den Douglas. Es ist dies der 14. derartige Fall, der bekannt wird, und zeigt, daß nicht immer eine Hämatokele durch eine ektopische Schwangerschaft entstehen muß. Letztere wurde im vorliegenden Falle durch sorgfältige histologische Untersuchung ausgeschlossen.

Hohl (Bremerhaven).

38) **J. Wätjen (Freiburg). Über die Histologie der eitrigen Salpingitis und ihre Beziehung zur Frage der Ätiologie.** (Ziegler's Beiträge Bd. LIX. Hft. 2.)

Das bearbeitete Material betraf:

1) Die Salpingitis nach Laminariadilatation. Von 48 zum Zweck der Sterilisation entfernten Tubenpaaren waren 36 = 75% erkrankt; davon boten 16 Fälle eine einfache Endosalpingitis dar, 14 eine mittelschwere mit Wandlymphangitis, 6 eine schwere phlegmonöse Entzündung sämtlicher Wandschichten. Rein leukocytärer Eiter ohne Lymphocyten und Plasmazellen und die Neigung zu Hämorrhagien kennzeichneten die Fälle dieser Gruppe.

2) 8 Fälle von Salpingitis tuberculosa. Die Diagnose, zumeist leicht wegen der charakteristischen Gewebsneubildungen, kann nur in jenen Fällen ganz frischer Infektion, die als »bazillären Katarrh« Simmonds zuerst kennen gelehrt hat, Schwierigkeiten machen; sie wird durch den Nachweis der Erreger meist zu sichern sein. Plasmazellen fanden sich zwar, doch spärlicher als in gonorrhoischen Salpingitiden gleichen Alters.

3) Die Salpingititis ex appendicitide. Histologisch ohne besondere Kennzeichen.

4) 19 Fälle von Salpingitis gonorrhoica. Erneute Bestätigung der Befunde von Schridde und von Amersbach einer auffallenden Mitbeteiligung der Lymphocyten und Plasmazellen sowohl im Gewebe wie auch im Eiter. »Dieses Verhalten unterscheidet prinzipiell die akuten gonorrhoischen Salpingitiden von den septischen Tubenkatarrhen.« Hingegen sind die Ausheilungsstadien beider Infektionen nicht zu unterscheiden.

A. Wilke (Kiel).

Darm.

39) **Willy Meyer (Neuyork). Zur Chirurgie des Wurmfortsatzes.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIX.)

Wenn durch einen der üblichen Schnitte festgestellt wird, daß die Appendix hinter dem Coecum nach oben geschlagen ist, so wird ein zweiter Schnitt 1 cm oberhalb der Spina anterior superior nach hinten oben, parallel etwa zum Darmbeinkamm angelegt; dabei muß der M. obliquus internus scharf durchtrennt werden. Läßt man sich in der Wahl der Einschnittsstelle vom Punkte der größten Empfindlichkeit leiten, so kann man sehr häufig mit einer Inzision auskommen.

Digitized by Google

— Verf. bespricht ferner einen Fall einer riesigen Mucokele der Appendix. Es handelte sich dabei um eine sich langsam entwickelnde kolossale Vergrößerung und Verdickung des Organs, dessen Höhle mit einem schneeweißen, geleeartigen Inhalt angefüllt war. Der Tumor war 10 cm lang und bis zu 7,5 cm dick. Es fand sich keine Kommunikation mit dem ebenfalls resezierten Coecum. Darin liegt wohl auch der Entstehungsmodus der Mucokele durch Retention. Beim Platzen einer solchen Cyste könnten sich Pseudomyxome des Peritoneums entwickeln.

Calmann (Hamburg).

40) **H. Delagénière** (Le Mans). **Unstillbares Schwangerschaftserbrechen und Appendicitis.** (Arch. prov. de chir. Nr. 11. 1913. November.)

Zweck der Arbeit ist, auf das Vorkommen von unstillbarem Erbrechen in der Schwangerschaft hinzuweisen, das von appendicitischen Anfällen abhängig ist und dessen Behandlung nicht in Unterbrechung der Schwangerschaft, sondern Appendektomie besteht. Fünf Fälle. Verf. führt die meisten Fälle von unstillbarem Erbrechen bei Schwangeren auf peritoneale Reizung verschiedenster Art zurück.

Michaelis (Metz, z. Z. Kiel).

41) **Ernst Ruge** (Frankfurt a. O.). **Operative Behandlung verzweifelter Obstipationsfälle, nebst Mitteilung einer neuen einfachen Methode.** (Archiv für klin. Chirurgie Bd. CIV. Hft. 3.)

Verf. bespricht die Indikationen und die Methoden der operativen Obstipationsbehandlung, insbesondere die Ausschaltung des Dickdarms im ganzen oder in einzelnen Teilen. Er hat in zwei Fällen eine End-zu-Seit-Ileosigmoidostomie angelegt und oberhalb der Einpflanzung des zuführenden Ileumendes einen Fascienstreifen um die Flexur herumgelegt, so fest, daß die Schleimhaut im Innern des Darmes fest aufeinander zu liegen kam, aber ohne daß eine eigentliche Schnürung ausgeübt wurde. Diese Umschnürung soll die Rückstauung des in die Flexur hineingeleiteten Darminhaltes in das Colon transversum verhüten. Andererseits ermöglicht sie noch die Ableitung von Sekreten aus dem ausgeschalteten Dickdarmkanal. In den beiden operierten Fällen trat ein voller funktioneller Erfolg ein, sogar bis zu einer leichten Neigung zu Durchfällen. Eine Durchleuchtung nach Wismuteinlauf ergab, daß eigentlich keine oder nur verschwindend geringe Mengen von Wismut in das ausgeschaltete Stück eindrangen.

Calmann (Hamburg).

42) **Ch. G. Heyd** (Neuyork). **Ein Verfahren zur Naht zufälliger Verletzungen des Rektums.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 2.)

Bei Verletzungen der vorderen Rektumwand, wie sie sich besonders bei der Wertheim'schen Operation ereignen können, hat sich folgendes Verfahren der Versorgung bewährt. Zunächst wird ein Darmrohr vom Anus aus eingeführt und mit seinem oberen Ende etwa einen Zoll oberhalb der Darmverletzung durch eine transfixierende Catgutnaht von der Bauchhöhle aus fixiert. Sodann wird das parietale Peritoneum auf beiden Seiten des Rektums parallel zum Darmverlauf in der Höhe der Verletzung auf etwa $2^1/_2$ Zoll inzidiert, wodurch der obere Teil des Rektums mobilisiert wird. Durch leichten Zug an dem Darmrohr werden jetzt die Ränder des Defektes einander genähert und durch einige Matratzennähte miteinander vereinigt. Danach wird durch weiteren Zug an dem Darmrohr der obere Teil des Rektums teleskopartig in den unteren Abschnitt eingestülpt, der dabei $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll unterhalb des Defektes mit zwei Klammern fixiert werden muß.

Digitized by Google

Die so gewonnene künstliche Intussuszeption wird durch eine fortlaufende seroseröse Naht zu einer dauernden gemacht, wodurch der ursprüngliche Defekt in den unteren Darmabschnitt hinein versenkt ist. So gelingt relativ leicht die exakte Versorgung dieser schweren Verletzung, die wegen der Unzugänglichkeit des Operationsgebietes und Unbeweglichkeit des Darmes sonst sehr schwierig ist. Zum Schluß wird das nach abwärts gezogene Darmrohr mit einer Silkwormgutnaht an die Analhaut fixiert, so daß die Darmnähte während der Heilung von Spannung entlastet sind. Robert Stern (Offenbach).

43) **Artur Foges** (Wien). **Bericht über 4000 rektale Endoskopien.** (Wiener med. Wochenschrift 1914. Nr. 40.)

F. konnte an der Hand seiner 4000 rektalen Endoskopien feststellen, daß die Methode absolut ungefährlich ist, da ihm nicht eine einzige Verletzung vorgekommen ist. Alle derartigen von anderer Seite gemeldeten Verletzungen können der Methode an sich nicht zur Last gelegt werden. Er führt dieselbe in rechter Seitenlage bei Beckenhochlagerung aus. Narkose war niemals nötig. Der Wert der rektalen Endoskopie besteht vor allem in der Frühdiagnose des Karzinoms, das oft langsam und symptomlos wächst. Sehr viele als Hämorrhoiden behandelte Fälle konnten als Karzinom nachgewiesen werden. Häufig kann die Diagnose auf Karzinom vermutungsweise gestellt werden, wenn von einer Stenose blutiger Schleim und braunrote dünne Kotmassen herabkommen. In 72 Fällen wurden Polypen oder Polyposis festgestellt. Für die Internisten ist wichtig der Befund entzündlicher Veränderung der unteren Darmabschnitte; vor allem die Proktitis und Sigmoiditis haemorrhagica und ulcerosa. Wichtig ist auch sehr häufig besonders bei Karzinomophobie der negative Befund.

Hohl (Bremerhaven).

Myom.

44) **L. Landau** (Berlin). **Myom und Schwangerschaft.** (Berliner klin. Wochenschrift 1914. Nr. 31.)

Der Verf. unterscheidet bei der Myomatosis uteri gravidi klinisch vier Kategorien:

1) Myome, bei denen in der Schwangerschaft keine Beschwerden bestehen und unter der Geburt keine Komplikationen zu befürchten sind. Sie sollen nicht behandelt werden.

2) Myome, die in der Schwangerschaft starke Beschwerden machen. Sie sollen nach Möglichkeit mit Schonung des graviden Uterus enukleiert werden. Von 14 Frauen mit derartigen Myomen, die der Verf. enukleierte, haben 13 ausgetragen, mehrere noch wiederholt rechtzeitig geboren.

3) Myome, die in der Schwangerschaft keine Beschwerden verursachen, aber eine Komplikation der Geburt befürchten lassen. Hier soll am Ende der Schwangerschaft oder im Wehenbeginn die Sectio caesarea mit nachfolgender totaler oder supravaginaler Entfernung des Uterus ausgeführt werden.

4) Myome, bei denen die Fortdauer der Schwangerschaft das Leben gefährdet. Zu verwerfen ist hier der künstliche Abort, da er wegen der Komplikationen gefährlich und technisch schwer auszuführen ist und die Frau einer neuen Gravidität aussetzt. Hier empfiehlt der Verf. die von ihm und seinem Bruder 31mal und stets mit dem besten Erfolg ausgeführte Hysteromyomectomia uteri gravidi totalis oder supravaginalis. H. Fuchs (Danzig).

Digitized by Google

45) **A. Grosse** (Nantes). **Schwangerschaft kompliziert durch Fibrome. Hysterektomie.** (Revue mens. de gyn., d'obst. et de péd. 1914. Mai.)

Die Indikation zur Operation war: 1) Rapides Wachstum, 2) Inkarzeration, 3) entfernte Wohnung der Pat. vom Arzt. Hysterektomie. Heilung.

Hohl (Bremerhaven).

46) **Goullioud** (Lyon). **Fünf Fälle von Schwangerschaft nach Myomektomie.** (Ann. de gyn. et d'obst. 1914. Juni.)

G. berichtet über 5 Fälle, in denen eine Schwangerschaft nach Myomektomie eintrat. Eine Frau gebar noch 3 Kinder, eine zweite gebar noch 2 Kinder, mußte dann aber wegen Rezidivs hysterektomiert werden, eine dritte Frau gebar ein Kind, zwei Frauen wurden schwanger, aber abortierten. Verf. schließt hieraus, daß die Erfolge der Myomausschälung günstige sind, daß Rezidive selten sind, und daß die Hoffnung, daß die Kranken später gravid werden, nicht unberechtigt ist.

Hohl (Bremerhaven).

47) **G. Tarnowsky** (Chicago). **Über ein verkalktes Myom, das das Colon sigmoideum komprimierte.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 2.)

Auf Grund des Literaturstudiums und der Beobachtung eines Falles von verkalktem subserösen Myom, das durch Druck auf das Sigmoideum eine Striktur und wahrscheinlich konsekutiv ein Darmkarzinom herbeigeführt hatte, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Verkalkungen von Myomen kommen am häufigsten bei subserösem und interstitiellem Sitz vor. Sie treten meist erst in der Menopause ein, so daß sie noch in hohem Alter Komplikationen durch Druck der an Gewicht vermehrten Tumoren auf die Umgebung herbeiführen können. »Somit ist die Doktrin, daß die Menopause die natürliche Heilung der Myome ist, eine schädliche Tradition.« Deshalb sollten Myome stets möglichst frühzeitig operativ beseitigt werden.

Robert Stern (Offenbach).

48) **S. Grieger. Die Rhabdomyosarkome des Uterus.** Inaug.-Diss., Genf, 1912.

Es handelt sich um einen mannskopfgroßen Uterus, durchsetzt von Sarkommassen. Die Vagina ist ebenfalls vollständig infiltriert. Nach vorn ist der Tumor in die Blase eingewuchert. Metastasen zeigen sich im Peritoneum, Leber, Milz und Lungen, letztere wiesen besonders reichlich quergestreifte Muskelfasern auf. Das Präparat stammt von einer 60jährigen Frau, die jahrelang an Blutungen und Schmerzen gelitten hatte, es wurde bei der Autopsie gewonnen.

F. König (Bern).

49) **F. J. Taussig** (St. Louis). **Über das Sarkom des Ligamentum rotundum uteri.** (Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XIX. Nr. 2.)

Unter den 141 Fällen von Tumoren des Ligamentum rotundum, die Verf. aus der Literatur zusammenstellt, handelte es sich nur 5mal um Sarkome. Diesen fügt er einen weiteren Fall an, der mikroskopisch als Spindelzellensarkom erkannt wurde. Es handelte sich um einen kindskopfgroßen soliden Tumor des rechten Ligamentum rotundum, der vor der Operation für einen Ovarialtumor gehalten wurde.

Robert Stern (Offenbach).

Originalmitteilungen und Referate für das Zentralblatt wolle man an *Prof. Dr. W. Stoeckel* in Kiel, Monographien, Sonderdrucke und Bücher-sendungen an *Prof. Dr. W. Stoeckel* oder an die Verlagshandlung von *Johann Ambrosius Barth*, Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: In Vertretung von Prof. W. Stoeckel Prof. O. Hoehne in Kiel.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Digitized by Google

Namen- und Sachverzeichnis.

Digitized by Google

Digitized by Google

Originalmitteilungen.

Ahlfeld, Heilung von Nabelschnurbrüchen auf konservativem Wege. p. 1053.
Akimoto, Über die Abderhalden'sche Reaktion und ihre Anwendungen. p. 81.
Albrecht, Die Anwendung des Koagulen Kocher-Fonio in der Gynäkologie. p. 1185.
Allmann, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. p. 122.
Aschheim, Zur Frage der inneren Sekretion der Uterusschleimhaut. p. 1497.
Bab, Akromegalie und Ovarialtherapie. p. 26.
Barbey, Behandlung eines Falles von Ischias in der Schwangerschaft mit Ringerscher Lösung. p. 113.
Baeumer, Zur Differenzierung der Prognose des Puerperalfiebers. p. 505.
Beckmann, Einige Bemerkungen über die puerperale Uterusinversion. p. 649.
Behne, Über die Lebensdauer homologer und heterologer Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat und in der Bauchhöhle. p. 5.
— Läßt sich mit Abderhalden's Dialysierverfahren bei Kühen die Trächtigkeit frühzeitig erkennen? p. 74.
Benthin, Die Hämolyse der Streptokokken eine Schwangerschaftsreaktion? p. 865.
Berger, Ein Fall von besonderer Fertilität (kombiniert mit konstanten Blutungen in der schwangerschaftsfreien Zeit). p. 367.
Birnbaum, Inhibin, ein pharmakotechnisch neues, lokales Hämostatikum bei genitalen Blutungen. p. 551.
Bischoff, Hypophysenextrakt und Atonia uteri. p. 549.
Bollag, Ein seltener Fall von Früheklampsie. p. 65.
Braude, Zur Technik der Mesothoriumtherapie. p. 69.
— Zur Behandlung des Karzinoms der weiblichen Genitalien mit Mesothorium. p. 1441.
Bumm, Zur Klärung der »Aktinotherapieprobleme« bei Karzinom. p. 193.
Calmann, Zur Anwendung und Erleichterung der Laminariadilatation. p. 1305.
Cavarzani, Die Methode Bossi bei Osteomalakie. p. 623.
Clauss, Über Dauererfolge der Schauta-Wertheim'schen Prolapsoperation. p. 1409.
Credé-Hörder, Warum konnte die Blennorrhöe nicht abnehmen? p. 116.
— Über Blennorrhöe. III. Wie kann die Blennorrhöe wirksam verhütet werden? p. 230.
Deppe, Frauenärztliches aus Deutsch-Ostafrika. p. 1281.
Deutsch, Die Behandlung der Adoleszentenblutungen mit Pituglandol. p. 545.
Diamant, Ein Fall von Drillingsschwangerschaft in demselben Eileiter. p. 128.
Dietrich, Monströse Verschlingung der Nabelschnüre monoamniotischer Zwillinge. p. 586.
Driessen, Endometritis, Folge abnormaler Menstruation, Ursache profuser Blutungen. p. 618.
Edelberg, Zur Ätiologie des Scheidenkrebses. p. 267.
Ekstein, Zur Gründung der zwanglosen Vereinigung zur Förderung der Wöchnerinnenasyle und ihrer sozialhygienischen Bestrebungen. Erwiderung an Dr. Brennecke. p. 87.
Engelmann, Bajonettförmige Uterussonde und Ätzstäbchen. p. 844.
— Zu dem Artikel: »Bajonettförmige Uterussonde«. p. 966.
Farani, Ein Fall von »Polyneuritis gravidarum«. p. 802.
Flatau, Zur Klärung der Aktinotherapieprobleme bei Karzinom. p. 24.
— Zu Dr. W. Engelmann's Mitteilung »Bajonettförmige Uterussonde« in diesem Zentralblatt 1914, Nr. 23. p. 934.

Digitized by Google

Fonyó, Über das Skopolamin. p. 1249.
Fraenkel, Die Reizwirkungen der Röntgenstrahlen und ihre therapeutische Verwendung. I. Bei Chlorose. p. 932.
Freund, Eine neue Methode der Ovariotomie. p. 985.
Gall, Beitrag zur Kasuistik der Drillingsgeburten. p. 126.
Gellhorn, Über Azetonurie im Gefolge der Spinalanästhesie. p. 1204.
Gentili, Über die innere Sekretion der Decidua im Hinblick auf die Arbeit von J. Schottländer: »Zur Theorie der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion usw.« p. 1159.
Gerich, Zur Kasuistik in der Bauchhöhle vergessener Gazekompressen. p. 474.
Gerstenberg, Konzentriertes Formalin, das am schnellsten und sichersten wirkende chemische Mittel zur Behandlung klimakterischer Blutungen. p. 1201.
Goenner, Zur Frage der Intrauterinstifte. p. 1326.
v. Graff, Über Versuche, die Heilungsdauer bei der Myombehandlung durch Steigerung der verabreichten Röntgenmengen noch weiter abzukürzen. p. 393.
Grotte, Zur Technik der unblutigen Cervixdehnung. Ein neues Dilatationsinstrument. p. 400.
Gunsett, Zur Dosierung der Röntgenstrahlen. p. 225.
Haim, Zur Verhütung der allgemeinen Peritonitis bei Operationen im kleinen Becken, insbesondere bei der erweiterten abdominellen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom. p. 471.
Halban, Zur Kenntnis der Zwillingsschwangerschaften. p. 332.
— Protektive Wirkung der Radiumemanation auf die sekundären Sexualcharaktere der Tritonen. p. 466.
Herzfeld, Coitus interruptus als Ursache von Ovarialgien. p. 686.
Hinselmann, Untersuchungen über das proteo- bzw. peptolytische Vermögen des Serums bei Schwangerschaftsalbuminurie. p. 258.
Hirsch, Der Bergonié'sche Entfettungsstuhl als Abortivum. p. 163.
— Röntgenstrahlen und Eugenetik. p. 1132.
Hirschberg, Über die vikariierende bzw. komplementäre Menstruation. p. 929.
Hoehne, Über die Lebensdauer homologer und heterologer Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat und in der Bauchhöhle. p. 5.
— Über die Leistungsfähigkeit der äußeren Untersuchung während der Geburt, mit Bemerkungen zu F. Unterberger's Aufsatz in Nr. 4, 1914 d. Ztbl.: »Eine Methode zur Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung«. p. 509.
— Über die Behandlung retinierter Placentarreste. p. 1465.
Holste, Ein wasserdichter Nabeldauerverband für Neugeborene. p. 1156.
Hörrmann, Chorionepitheliom und Strahlentherapie. p. 1128.
Hüssy, Eine Vereinfachung der Schwangerschaftsdiagnose nach Abderhalden. p. 897.
Johannsen, Weitere Erfahrungen mit der Pantopon-Skopolaminnarkose und Pantopon überhaupt. p. 724.
Kaiser, Kurzer Rückblick auf die Geschichte des Krankheitsbildes der Asthenie-Enteroptose. p. 1306.
Kaufmann, Zur Frage der Röntgenbestrahlung bei Uterusblutungen. p. 399.
Kjaergaard, Zur Frage der Abderhalden'schen Reaktion bei Gravidität und Menstruation. p. 264.
Kocks, Hydrosalpinx, prolabiert durch Zangenversuch. p. 902.
Kolde, Über Chorea gravidarum. p. 989.
v. Konrád, Über die Anwendung der Hypophysenextrakte in der Nachbehandlung von operativen Fällen. p. 682.
Kraus, Zur Anatomie der Portio vaginalis. p. 656.
Kreiss, Die Bekämpfung der postpartalen Blutungen durch intravenöse Hypophysininjektion. p. 119.
Kriwsky, Über die abdominale Radikaloperation des Gebärmutterkrebses nach dem Material der gynäkologischen Abteilung des Obuchow-Frauenhospitals. p. 766.
Krüger-Franke, Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus zweifelhaften Geschlechts. p. 514.
v. Kubinyi, Verfahren zur Kontrolle der Tupfer bei Laparotomien. p. 840.
Kuntzsch, Über Torpidität des Uterus und ausgetragene Gravidität trotz Retention einer intrauterinen Tamponade. p. 199.
Küster, Über den Nutzen des Peristaltins für die Laparotomierten. p. 1096.

Digitized by Google

Küstner, Zum Staatsexamen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Entspricht die Zensierung unseren Anschauungen? p. 1.
— Weitere Erfahrungen über den extraperitonealen Kaiserschnitt, über seine Indikationsstellung und Methodik. p. 361.
Labhardt, Über ein häufiges Frühzeichen der Schwangerschaft. p. 1017.
Landau, Zur Behandlung des Carcinoma uteri mittels radioaktiver Substanzen. p. 398.
Lange, v. Herff'sche Klammern. p. 234.
Lichtenstein, Kritische Bemerkungen zur Schnellentbindung bei der Eklampsie. p. 197.
— Hebung der Diurese bei eklamptischem Koma durch intramuskuläre Euphyllininjektionen. p. 833.
Marek, Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. p. 265.
Mayer, Über den Geburtsmechanismus bei durch traumatischen Pfannenbruch und zentrale Luxation des Oberschenkelkopfes verengtem Becken. p. 1345.
Meyer, E., Der Gummifäustling zur Leitung der Spontangeburt. p. 1187.
Meyer, Erwin, Zur Wertung der intrauterinen Radiumapplikation bei Carcinoma uteri. p. 1092.
Meyer, Hans, Das Jontoquantimeter, ein neues Meßgerät für Röntgenstrahlen. p. 1425.
Michaelis, Austritt eines Ovarialkystoms aus dem After während der Geburt. p. 154.
Nacke, Erwiderung auf den Artikel des Herrn Privatdozenten Dr. Lichtenstein i. d. Zentralblatt 1914, Nr. 5. p. 588.
Nádory, Fascia-lata- Implantation zur Heilung des weiblichen Genitalprolapses. p. 440.
Nagy, Ein Fremdkörper in der Bauchhöhle. p. 684.
Neuwirth, Schlußwort zum Forceps intrauterinus (bezugnehmend auf die Artikel im Zentralblatt Nr. 49, 1913, p. 1773 ff.). p. 371.
Oliva, Technische Modifikation der Vaginalhysterektomie bei Prolaps. p. 1481.
Opitz, Über die Gefahren des Intrauterinstiftes. p. 1233.
Oppenheimer, Hypophysenextrakt und Atonia uteri. p. 869.
Pentz, Drei interessante Fälle aus der Praxis. p. 233.
Peters, Schwangerschaftsdauer. p. 329.
Perazzi, Zur Unterscheidung der mütterlichen und fötalen Blutflecken. p. 991.
Piering, Bemerkungen zu Neuwirth's »Forceps intrauterinus« in Nr. 37, 1913 dieses Blattes. p. 87.
Primsar, Beitrag zur Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion. p. 438.
Prochownick, Das Menge'sche Heilverfahren bei postoperativen Bauchbrüchen. p. 300.
Rachmanow, Methode der Nichtunterbindung der Nabelschnur. Ausgeführt bei 10 000 Geburten in der Städtischen Gebäranstalt in memoriam von Frau Abrikosowa in Moskau. p. 590.
— 30 Fälle von klassischer Sectio caesarea. p. 900.
Recasens, Die totale Gebärmutterabtragung als Ersatz für den Kaiserschnitt in Fällen von Infektion. p. 1265.
Reifferscheid, Über die Anwendung von Euphyllin zur Hebung der Diurese bei der Eklampsie. p. 1055.
Reinhardt, Über die Gefahren der Tamponade bei Placenta praevia. p. 168.
Rieck, Zur Therapie der Amenorrhöe. Ein Wort für den Intrauterinstift. p. 1061.
— Notwendige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Opitz: »Über die Gefahren des Intrauterinstiftes«. p. 1393.
Rindfleisch, Eine abdominelle Operationsmethode bei Retroflexio uteri. p. 1019.
Roos, Heilung eines Falles von Schwangerschaftsdermatose mit Ringer'scher Lösung. p. 867.
Rosenstein, Über die Sekundärnaht bei kompletten Dammrissen. p. 771*.
Rubin, Röntgendiagnostik der Uterustumoren mit Hilfe von intrauterinen Collargolinjektionen. p. 658.
Schauta, Über Radiumbehandlung bei Gebärmutterkrebs. (Nach den Erfahrungen der I. Frauenklinik in Wien.) p. 961.
Schiffmann, Über Ovarialveränderungen nach Radium- und Mesothoriumbestrahlung. p. 760.
Schottlaender, Zur Theorie der Abderhalden'schen Schwangerschaftsreaktion, sowie Anmerkungen über die innere Sekretion des weiblichen Genitales. p. 425.
Schröder, Über Anatomie und Pathologie des Menstruationszyklus. (Kurze Mitteilung.) p. 1321.

Digitized by Google

Schubert, Die Verwertung der freien Fascientransplantation zur Heilung des Totalprolapses. p. 21.
— Tupferkontrolle bei gynäkologischen Laparotomien. p. 1153.
Schwarzenbach, Der diagnostische Hinterdammgriff. p. 965.
Schweitzer, Über die Berechtigung der Milchsäurespülungen in der Schwangerschaft. p. 334.
— Die bisherigen Erfolge der Mesothoriumbehandlung beim Gebärmutter- und Scheidenkrebs. p. 1121.
Sieber, Zur Kasuistik der Portiomyome. p. 800.
Sippel, Eine neue Operationsmethode des Invaginationsprolapses des Mastdarmes der Frau. p. 297.
Solowjew, Zur Frage der Beziehungen der Abderhalden'schen Reaktion zur Sekretion des Ovariums. p. 622.
Stiassny, Über Röntgendiagnostik der Uterustumoren. p. 800.
Stoeckel, Über die Ausschaltung der Niere durch künstlichen Ureterverschluß. p. 156.
Thomson, Bedeckung der Stümpfe nach Entfernung von Adnextumoren vermittels der runden Mutterbänder mit gleichzeitiger Fixation der Gebärmutter. p. 1513.
Trebing, Erystypticum »Roche« bei Blutungen der weiblichen Genitalorgane. p. 554.
Unterberger, Eine Methode zur Bestimmung der Größe des Muttermundes intra partum durch äußere Untersuchung. p. 164.
Veit, Das untere Uterinsegment und seine praktische Bedeutung. p. 1369.
Voigt, Zwei Fälle von Abreißung der vaginofixierten Gebärmutter von der Anheftungsstelle. p. 306.
Vollhardt, Ist die Unterscheidung mütterlichen und fötalen Blutes nach neueren Methoden möglich, und kann sie auch praktisch, besonders für die gerichtliche Medizin, zur Anwendung kommen? p. 720.
Walcher jun., In der Schwangerschaft konfigurierte Schädel bei engem Becken. p. 798.
Zengerle, Ein Fall von Sectio caesarea post mortem. p. 1021.
Zweifel, E., Eklampsie nach Totalexstirpation wegen Uterusruptur mit schwerer Anämie bei einer Viertgebärenden. p. 195.
Zweifel, P., Erfahrungen mit der Mesothoriumbehandlung. p. 1089.
— Über das untere Uterinsegment. p. 1376.

Digitized by Google

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen.)

Aas 743.
Abadie, J. 917.
Abbé, R. 492.
Abderhalden, Em. 58. 353. 457. 458. 603. 665. 881. 882. 983. 1069. 1118. 1436.
Abel, K. 928.
Abrami 1339.
Abramowitsch 149.
Abrams 1088.
Adachi 1107. 1503.
Adam 1037.
Adams 1112.
Adamson 1390.
Adrian, C. 317.
Ahlborn 464.
Ahlfeld, F. 782. 1053*. 1106.
Akimoto 81*.
Albers-Schönberg 214.
Albrecht 485.
— H. 971. 1074. 1075. 1185*. 1222. 1267. 1455.
— H. F. 928.
— P. 1047.
Alderson 709.
Alexandrow 492.
Alfieri 248.
Allan, W. 611.
Allmann 122*. 359. 360. 460. 533. 730. 1163. 1241.
Alperin 289.
Alsberg 858.
Alterthum 825.
Amann, J. A. 1076. 1366. 1454.
Ammenhäuser 706.
Amtschislawsky 976.
Anderes 632. 1471.
Andrew, J. G. 325.
Anikejew 1344.
Anspach 1479.
Anufriew 751.
Arcelin 953.
Arlusk 1182.
Armbruster 1491.
Armytage 293. 493.
Arnold, M. 970.
Arnoud 422.
Arx, W. 247.
Asch, R. 1310.
Aschheim 1497*.
Aschner, B. 60. 527. 602. 852. 1003. 1005.
Aschoff, L. 1476.
Ashcraft 322.
Ashley, F. 749.
Asman 540.
Aubert 1225.
Audebert 957. 1516.
Auerbach, Sigm. 977.
Austin, C. K. 1040. 1178.
— F. D. 927.
v. Avarffy 811.
Aymerich 609. 1195.

Babcock 220. 221. 829. 978.
Bachrach 528. 583.
Backhaus 1190.
Bailey, H. C. 1196.
Bainbridge 57.
Balaban 223.
Baldwin, J. F. 889.
Baldy 322.
Ballantyne 1182.
Ballard, W. 1088.
Bandelier, B. 201.
Bandler 1518.
Bar, P. 1163.
Barbet, P. 530.
Barbey, Alb. 113*. 321.
v. Bardeleben, K. 1277.
Barfurth 501. 1521.
Barker, E. M. 824.
Barnsby 502.
Báron 1460.
Barr, A. S. 678.
— Sir James 1193.
Barrett 529.
Barringer, B. S. 828.
Barris 1179.
Barrows 675.
Barsieck 1437.
Barth, A. 319.
Bartlett 190.
— W. 1227.
Basham, D. W. 1475.
Bashford 859.
Bates. U. C. 292.
Battle 1200.
Bauer, Erw. 780.
Bauereisen, A. 240. 350.
Baughman 705. 1229.
Baeumer 213. 505*. 846.
Baumgart, G. 281.
Baeumler, Ch. 635.
Baumm 416.
Bayet 359.
Beates, H. 978.
Beck 694.
— C. 190.
Beckh-Widmanstetter 1461.
Beckman, E. H. 1226.
Beckmann, W. 239. 247. 649*. 779. 1333.
— W. G. 677. 1009.
Béclère 672.
Beebe 1242.
Beer, Edw. 190.
Behne, Kurt 5*. 74*.
Bell, W. B. 676. 1433.
Benda, C. 634.
Beneke, R. 281.
Benestad 412.
Benthin 740. 913. 1015.
— W. 865*.
Bentley-Squier 107.
Berecz 804.
Beresnegowsky 106.
Berger, B. 367*.
Bergmann, Ant. 188.
Bergtold 1460.
Berkeley, C. 243.
— W. N. 1195. 1242.
Berkowitz, S. 949. 1300.
Bernasconi 151.
Berner, O. 129.
Bernstein, J. M. 1272.

Digitized by Google

Bertelsmann 955.
Bertino 639.
Bertolini 323.
Best, N. D. 978.
Betke, H. 1336.
Biberstein, Hans 883.
Bickel, A. 887.
Bienvenue 540.
Bier, A. 201. 593.
Biesenberger 1461.
Bigler 1396.
Billet, H. 1344.
Billiard, A. 1248.
Billings, F. 149.
Bingold 1509.
Birdsall 1040.
Birk 627. 1134.
Birnbaum, R. 551*. 1181. 1459.
Birnie 1244.
Bischoff, C. W. 549*. 1404.
Bisgaard 1238.
Blackstein, Siegfr. 1079.
Blair, V. P. 1215.
Blaisdell 184.
Blake, J. A. 955.
Bland 462.
Bland-Sutton 246. 536.
Bleichröder 1015.
Bloch, A. 574. 1183.
— Ivan 1277.
— -Vormser 1238.
Block, F. B. 1151.
Blum, V. 1422.
Blumberg 757.
Blumenfeldt 782.
Blumenthal, F. 242.
— U. 700.
Blumfeld 823.
Boas 36.
Bode 1136.
Bogdanovics 807.
Bogoras 980.
Böhl, P. 488.
Boidi-Trotti 182.
Bolaffio 1503.
Boldt, H. J. 744. 948. 949. 1257.
Bollag, K. 65*. 424. 610.
Bondi, J. 600.
— S. 600.
Bondy 873. 947.
— O. 375. 642. 1035. 1181.
Bongartz, H. 679.
Bonifazi 1008.
Bonifield 1237.
Bonnet 746.
— F. 387.
— -Laborderie 852.
Bonney 707. 1337.
— V. 243. 251.
Bönning 213.
Boothby 104.
Borchardt, L. 827.
Borell 1236.
Borghi 288.
Boross 497.
Borszéky 1460.
Bortkiewitsch 488.
Bosse 392.
Bossi, L. M. 57.
Bouchey 1493.
Bourne, A. W. 627.
Bovier 1016. 1511.
Braasch 151.
Bräcker, Alfr. 532.
Braham, N. 1510.
Brahm, C. 1437.
Bram, J. 1278.
Branch 210.
Brandt, Kr. 859. 1012.
Branham 180.
Brattström 1149.
Braude 778.
— J. 69*. 1441*.
Braun 757.
— A. 201.
— H. 593.
— M. 613.
Breitstein, L. J. 1317.
Breslauer, F. 923.
Bretschneider 133. 135. 936.
Brettauer 210.
Brewer 320.
Brickner 504.
Briggs 1303.
Brindeau 1163. 1517.
Broadhead 1199. 1230.
Brockman 355.
Brocks 1075.
Brodhead, G. L. 1319.
Bromberg, R. 318.
Brömel 423.
Brommer 351.
Bronstein 459.
Brosz 811.
Brouha 1180.
Brown, W. 1270.
Bruar, C. 855.
Bruck 223. 1042.
Brühl, M. 576.
Bruhns, C. 1042.
v. Brunn 219.
Brunner 1340.
Bryan 286.
— W. A. 1512.
Bublitschenko 642. 1016.
Bücheler 876.
Bucher, A. 856.
Bucky 757.
Bucura, C. J. 308.
Buges, G. 1198.
Buist 1048.
Bullard, A. 250.
Bumm 193*. 566. 998. 1353. 1365.
v. Bunczur 55.
Burckhard, Gg. 349. 350.
Burdtinsky 1015.
Bürger 909.
Buerger, L. 954.
Bürgi, Em. 922.
Buriánek 1199.
Burkhardt 1464.
Burnier, S. 914.
Burrows 287. 1228.
Büschel, M. 614.
Buteau 532.
Butler, H. B. 1477.
Byford 859. 1338.
Byleveld 458.

Caballero 532.
v. Cackovic 1432.
Calmann 561.
— A. 1305*.
Campbell, K. 741.
Carless 1088.
Carstens, J. H. 463.
Carulla 352.
Cary, E. 1517.
— W. H. 1085. 1114.
Casalis 1229.
Casper 284. 1046. 1422.
Cathala 1230. 1522.
Cathelin 1245.
Caturani 948. 949. 1232.
Caulk 190. 1045.
van Cauwenberghe 915.
Cavagnis 1511.
Cavarzani 623*. 1013.
Cederbaum 1391.
Chaimby 183.
Chaldecott 286.
Chalier 1227. 1260. 1261. 1280.
Chambrelent 1163.
Champtaloup 1271.
Chapiro, A. 916.
Chappius 646.
Chapple, H. 863.
Chaput 456. 543.
Cheever 326.
Chéron, H. 55. 672.
Chetwood 954.
Chevrier, L. 1408.
Chiaje 1487.
delle Chiaje 1263.
Chilaiditi 1368.
Child 917.
Childe 242.
Chlumsky 1479.
Chomjakowa-Buslowa 192.
Christian, J. L. 785.
Christiani 186.
Chrysospathes 634.
Chudovsky 501.
Cimbal 1470.
Clark 1048.

Digitized by Google

Clark, J. G. 1463.
Clauss, E. 1409*.
Clausz, M. 668.
Claybrook 1268.
Clendening 183.
Coe, H. C. 1303.
Coburn 824.
Coffey, R. C. 578.
Cohn 757.
— M. 1270.
— R. 1517.
Coles, St. 1300.
Collander, P. J. 1215.
Colorni 788.
Cooke, A. B. 1226.
Corbes 1043.
Corbus 1248.
Cords 503.
Corin, G. 61.
Coerper 646.
Cotte 1432.
de Courmells 215.
Cova 636.
Cramer 876.
— H. 52. 1037.
Credé-Hörder 116*, 230*. 789.
Crile, G. W. 285. 287. 541.
Crille, J. W. 463.
Croner, W. 577.
Crookshank 827.
Croom 1231.
Cropper, J. 1304.
Crossen, H. S. 571. 1339.
Crotti, A. 1227.
Cullen 461. 677.
— E. K. 1010.
— Th. S. 981. 1237.
Cummings, H. H. 679.
Cumterbatch 1039.
Cunningham 219.
— W. P. 540.
Cuny 101. 544.
Curtis 418.
— A. H. 979. 1177.
Cuthbertson 1522.
Czépai 1118.
Czeslaw 702. 1267.
Czyzewicz 358. 386.

Dagneau 1008.
Dahlmann, Alb. 782.
Dalche 892.
Daniel, C. 530. 1508.
Dannreuther 699.
Darnall 179. 461.
Datyner, H. 1492.
Daverne, R. 1232.
Davidovitsch 890.
Davidsohn, Fel. 672.
— L. K. 533.
Davis, A. B. 177. 178. 386. 537. 571. 914.
Davis, C. H. 59.
— E. P. 1237. 1272.
— L. 1422.
Deaver, J. B. 1237.
Decio 641. 703. 748. 1262.
Deetjen, H. 667.
Degrais 217.
Delagénière 1526.
Delatons 464.
Deletrez 540.
Delmas 856. 1229. 1505.
Demelin 1229. 1319. 1320.
Demmer 894.
Deppe 1281*.
Dercum 711.
Dessauer, F. 581. 972. 1368.
Deutsch 269. 545*.
Devilliers 1117.
Diamant 128*.
Dick, W. 418.
Dickinson 179.
— C. K. 1344.
— G. K. 464.
— R. L. 209. 288.
Dietrich 628. 875.
— K. 668.
— S. 316. 586*.
Diner, J. 1195.
Dingman 249.
Dirks 1403.
— M. 1314.
Dittlen 820.
Diver, W. H. 218.
Dobbert 924. 975.
Döderlein 173. 176. 235. 488.
— T. J. 1519.
Doldi, M. 1338.
Döll, A. 525.
v. Domarus, A. 1437.
Doran, A. 709.
Dougal 582. 583. 643. 1009.
Drerman 387.
Dreuw 352. 1023.
— D. 533.
Dreyfuss 1179.
Driessen 618*.
Drueck 697.
Druskin 1197. 1230.
Dubrisay 750.
Duff 747.
— D. 1268.
Dufour, Henri 853.
Duhot 1043.
Dumitrescu, Gh. 1275.
Dumm 1047.
Dumont, F. 319.
Dupont 976.
Dutorbridge 1510.
Dützmann 284.

Eastman, J. R. 1237.
Ebeler, F. 350. 355. 528. 951.
v. Eberts 1112.
Eckstein 756.
— Em. 421.
Edelbegg 1343.
Edelberg 879. 1367.
— K. 267*.
Eden 1419.
Eder, A. 1335.
Edmunds 954.
Ehrlich 1142.
Eisenberg, C. 1417.
Eisendraht 190. 1151.
— D. N. 1260. 1492.
Eisenreich, O. 478.
Ekler 254.
Ekstein 87*. 878. 880. 1500.
Elliot, H. R. 916.
Elsner, H. L. 1276.
Engel 241. 296.
— Em. 461.
— Rob. 1226.
Engelhorn 1077.
— E. 885.
Engelmann 966*.
Engelmann (Dortmund) 145. 738.
— W. 844*.
Engström, O. 382.
Epstein, A. 224.
Erdheim, S. 387.
v. Ernst 417. 1225.
Esch, P. 103. 823. 1195. 1259.
Esholz, Ch. M. 1237.
Essen, K. H. 1510.
Essig, K. 148.
Etchevers 957.
Eustace 917.
Euzière 387.
Everke 628. 738.
Evler 60.
Ewers 695.
Ewald, Gottfr. 983.
Eymer 737.

Faas 110.
Fabre 1318. 1343.
Fabricius 907.
— J. 1150.
Fain, M. 752.
Fairlie 646.
Falgowski 1456.
Falk, Edm. 1181.
— J. 103. 614.
Falls 1240.
Farani, A. 802*.
Farr, C. B. 1178.
Farrant 1194.
Farrar 291.
Faure, J. L. 55. 56.
Fauser, A. 1440.
Favarger 742.
Fearnsides 1276.

Digitized by Google

Fehling, A. 34.
Fejes, L. 822.
Fekete 378. 805.
Feldmann, M. 825.
v. Fellenberg 288. 525. 1396.
Ferré 1230.
Ferreira 108.
Ferroni 696. 697. 751.
Fetzer, M. 98.
Fidelholz 792.
Fieux 1488.
— G. 1340.
Figneroa-Merida 611.
Fikentscher, A. 857.
Findley, P. 250.
Finger, F. 915.
Fingerhut, L. 1075. 1407. 1431.
Finkelkraut 572.
Finkelstein 110.
Finsterer 106.
Finzi, N. S. 927.
Fisahn 785.
Fischer, A. 921.
— O. 349.
Fischl, R. 385.
Flatau 24*. 934*.
— F. 1471.
— S. 913.
Flatow, L. 668. 1440.
Fleischmann 407. 904.
Fliess, W. 1278.
Flint 1522.
Focke 824.
Fodor 881.
Foelsche, R. 973.
Foges, Art. 1527.
Fonio, A. 1406.
Fonyó, J. 1249*.
Ford, W. 1085.
Fornero 609.
Fossler, H. 1512.
Foster, G. S. 539.
Fothergill 1274.
Foulkrod 389. 1270.
Fowler, C. S. 697.
— F. 1342.
— H. A. 578.
Fraipont, F. 381.
François, M. 1408.
Francuzowicz 1524.
Frank 313. 686. 733.
— E. R. W. 638.
— L. 179. 1343.
Franke, C. 636.
Fränkel, C. 356.
— E. 355. 667. 710.
— Manfr. 756. 932*. 1000. 1489.
Frankenstein 629.
— K. 1196. 1458.
Frankl 410. 1034.
Frankl, O. 1352.
v. Franqué 348. 738. 880.
Franz 705.
— K. 34.
— R. 1007.
— V. 1464.
Fraser, F. 292.
— J. B. 645.
Fremd, A. 605.
Freund 54. 888.
— H. 246. 418. 985*. 1039. 1456.
— R. 1437.
de Frey, R. 1488.
Freymuth, F. 982.
Friedländer 756.
Friedmann, L. 292. 698.
Friedrich, M. 413.
Friemann 634.
Fries, Jos. 584.
Frigyesi 816.
Fritsch 796.
— K. 1439.
Fromm, N. K. 189.
Fromme 481. 1354.
— F. 904. 1501.
Frühinsholz 62. 186. 251.
Fry 294.
Fuchs, Ad. 605.
— H. 105. 739.
— Jul. 780.
Fulci, F. 112.
Fullerton, A. 319.
— W. D. 1013.
Funk, C. 1390.
— V. A. 1418.
le Fur 954.
Fürbringer 285.
Furniss, H. D. 151. 178. 189. 247. 574. 948. 1152. 1244.
Füth 629.
— H. 412.

Gabaston 1113.
Gaifami 678. 831. 1114.
Gál, F. 378.
Gall, P. 126*. 1457.
Galup, J. 788.
Garaven 677.
Gardlund 486.
Garrett, N. M. 1011.
Gaujoux 1239.
Gaus, F. 254.
Gauss 215. 568. 885. 1176. 1235.
Gavin 328.
Gayer, W. C. 858.
Gayes 1244.
Geipel 517. 521.
Geist, S. H. 949. 1263.
Gelinsky, E. 1415.
Gellhorn 221. 503. 1204*.
Gelpke, L. 557.
Genter, G. 1278.
Gentili, A. 1159*.
George, A. W. 326.
Geragthy 496.
Gerber, J. 326.
Gerich, O. 474*.
Gerschun 110.
Gerstacker 693.
Gerstenberg, E. 1201*.
Géry 1279.
Gfroerer 348. 1076.
Giles 1460.
Gilles, R. 64. 1113. 1486.
Ginsberg, W. 829.
Girol 698.
Gjestland 616.
Glaesener, K. 461.
Gleiser, L. 832.
Glinski 111.
Gluck 222.
Glynn, E. 676.
Gocht, H. 1235.
Goldberg, T. 971.
Goldsborough 1338.
Goldwasser, Jos. 1079.
Golischeff 1011.
Golloway-Roswell 534.
Gompertz 864.
Gönner 1178. 1326*.
Goodman 978.
Gorbakowsky 1080.
Gorset 958.
Gould, A. P. 888.
Goullioud 577. 1262. 1528.
Grad, H. 949.
Gräf, E. 417.
Graefe 46.
Gräfe, Gerh. 1472.
v. Graff 393*. 599. 601. 1495.
Grandjean 829.
Grassl 1329.
Grath 218.
Gray, F. D. 857.
— -Phillips 1112.
Greinacher, H. 1368.
Grekow, J. 1415.
Grieger, S. 1528.
Grigorescu 882. 1118.
Grimm, H. 693.
Groák 880.
Groathmey 822.
Groebel, E. 358.
Grober 287.
Gromadzki 1083.
Gross 148. 251.
Grosse, A. 291. 676. 1486. 1528.
Grossmann 758.
Grote 663.
Grotjahn, A. 1189.

Digitized by Google

Grotte, G. 400*.
v. Gruber, M. 1326.
Grunmach, V. 753.
Grünspan 421.
Gruss 984.
Grydl 784.
Gubarow 456.
Gudd, J. R. 500.
Gudim-Lewkowitsch 1048.
Guerry 695.
Guggenheim, M. 825.
Guggenheimer 701.
Guggisberg 524. 883. 1397.
Gummert 628.
Gumprich 1079.
Gunsett 225*. 491.
Gushee 345.
Gussakow 247. 1012.
Gussew 1116.
Gutowitz 213.
Gwathmey 541. 647. 1082.

Haeberle 347. 737.
Hackenbruch 1478.
Haecker, V. 359.
Hadden 857.
Hage 983.
Hahn, Ad. 1493.
— O. 1109.
Haim, Em. 471*.
Haitschmann 188.
Halban 275. 277. 332*. 466*. 1027.
Hall, R. B. 56.
Hamm 53. 1176.
Hammer 348. 758.
Hammerschlag 481.
Haendly 180. 1341. 1353.
Hannes 314.
v. Hansemann 1038.
Hara, K. 1275. 1495.
Harbitz, F. 284.
Harrar 345. 644.
Harras, J. A. 177.
Harrigan 948.
Harris, M. L. 106.
Hart, D. B. 256.
— H. H. 1391.
Hartmann, J. 289.
— K. 1457.
Hartshorn 383. 388.
Hartung 642.
— Heinr. 953.
Hartz, H. J. 1044.
Harvey, F. W. 928.
Hauptmann, Alfr. 1118.
Hausmann, Th. 1036.
Hauswirth, H. 1474.
Heaney 59.
Heath, O. 575.
Hecht, A. F. 391.
v. Hecker, H. 820.
Heidenhain 695.
Heidler, H. 150.
Heil, K. 627.
Heilner, E. 668.
Heim, P. 383. 1436.
Heimann, F. 99. 256. 376. 504. 717. 832. 947. 1367. 1439. 1458.
Heineberg, A. 1088.
Heineck 209.
Heineke 717. 886.
Heinemann 1036.
Heineo 1225.
Heinrichsdorff 1314.
Hellier 741.
Hellin, D. 1275.
Hellman, A. 948.
Henderson 220.
Hendly, P. A. 1181.
Hendry 1303.
Henkel 490. 491. 1315. 1508.
Henry, F. P. 741.
— Rob. 1463.
Herb, G. C. 106.
v. Herff, O. 464.
Hermanns 1044.
Hernaman-Johnson 1304.
Herrgott 1227.
Herrmann 877.
v. Hertzen 287.
Hertzler 1112. 1237. 1390.
Herz, Em. 1317.
Herzberg 612.
— E. 422.
Herzfeld 270.
— A. 686*. 923.
— E. 1440.
Hess, O. 1420.
Hesse, F. A. 328.
Hessmann 754.
Heully 148.
Heyd, Ch. G. 1493. 1526.
Heynemann, Th. 40. 102. 563. 565. 847.
Hicks, H. T. 637.
Hicss, V. 280.
Hiess, V. 1459.
Hilgers, E. 789.
Hill, W. H. P. 1112.
Hilsmann, S. 575.
Hilx, A. 1460.
Hinman 212.
Hinselmann 258*. 875.
Hinterstoisser 385.
Hirsch, G. 380. 1419.
— Jos. 112.
— M. 163*. 1132*.
— P. 459.
Hirschberg, A. 213. 239. 929*.
Hirschfeld, B. 1494.
Hirschmann, Q. 149.
Hirst 572. 1081. 1270.
Höber, R. 1235.
Hock, A. 500.
Hodisne 1383.
Hoffmann 91. 94. 544. 632. 707.
— W. 1111.
Hofmann, A. 1319.
— E. 524. 526.
— W. 1505.
Hofmeier, M. 1327.
Hofstätter, R. 1047. 1459.
Hohl, M. 743.
Hoehne, O. 5*. 509*. 1465*.
Hohorst 559. 663.
Holden, F. C. 785.
Holding 889.
v. Holst 1141. 1146.
Holste 747.
— C. 1156*.
Holzbach, E. 1424.
Holzknecht 756.
Honigmann, F. 923.
Hocker 1508.
ten Horn 253.
Hoerrmann 176. 1128*. 1221.
Horsley 191.
Horváth 808.
Horwitz, R. C. 536.
Hössli, H. 1232.
Hottinger, R. 152.
Hotz, G. 1478.
v. Hövel, M. 1016.
Howell, J. 701.
— W. B. 1081.
Huber, W. 308.
Hüffmann 211. 455.
Huggins 896. 1270.
Hühner 1085.
Hühsy 1180.
Hunner 786.
Hüssy, P. 460. 897*. 1456.
Huzarski 745.

Iljin, F. 633.
Ill, E. H. 529.
— E. J. 179. 1237.
Ilyin 411.
Imhoff, W. 1273.
Immelmann 758.
Ingolf 642.
Iredell 1246.
Itzkowitsch 707.

Jachontow 633.
Jack, W. R. 108.
Jacobs, Fr. 982.
Jacobsohn, S. D. 106.
Jacobson, H. 179.
Jacoby, M. 1259.
— S. 1395.
Jaeger, Frz. 98.
Jakobs 741.

Digitized by Google

Jakobsohn, W. L. 1014.
Jakowicki 358.
Janeway 1342.
Jansen, H. 454.
— W. 495.
Janssen, P. 966.
Jaquin 894.
Jardine 1041. 1184.
Jaschke 97. 100. 351. 413. 531. 565. 639. 781. 1176.
Jaugeas 214.
Jaworski, J. 421. 1301.
Jeannin 644.
Jeger 797.
Jellinghaus 345. 1119.
Joelsohn 1518.
Johannsen, Th. 724*.
Johansson, R. 1114.
Johnstone 1318.
Jolly 998. 1012.
Jones, A. 179.
— A. T. 462.
— W. Cl. 1523.
de Jong 1524.
— — D. A. 1495.
Joseph 1423. 1424.
Jung, P. 288.
— Ph. 379. 853. 858. 1340. 1401.
Jungmann, P. 749.
Julliard, Ch. 219.
Jump 978.
Junkel 1421.
Jurinac, D. 1418.

Kahler, H. 1518.
Kahrs, N. 1012.
Kaiser 94.
— K. F. L. 1306*.
Kakuschkin 456. 779.
Kaldori 879.
Kalima 291.
Kalmykow 972.
Kaltenschnee 350.
Kämmerer, H. 668.
Kantorowicz 734.
Kappis, M. 318.
Karás 1120.
Karnicki 826.
Kastanaew 1011.
Katahira 890.
Kaufmann 374.
— E. 399*.
— G. L. 1198.
Kausch, W. 423.
Kawasoye 50. 240. 317.
Keefe, J. 179.
Keetman 926.
Kehrer 945.
— E. 42. 94. 95. 581. 1135.
— F. A. 630.
Keil, G. 974. 1081.
Keim, G. 1509.
Keitler 217.
— H. 1490.
Keller 1134. 1331.
— R. 51.
Kellner, Hans 751.
Kellog 325.
Kelly, A. 697.
— H. A. 530. 1047.
Kemp, D. C. 462.
Kendirdjy 1479.
Keppler, W. 923.
Kern, R. 1476.
Kerr, J. M. 1257.
Keyes 828.
King, A. F. A. 240.
— W. W. 604.
Kiralyfi 242.
Kirchbach 251.
Kirchner, W. 179.
Kirstein 420. 876.
Kisch, H. 1086.
Kistler, E. 460.
Kiuchi, T. 896.
Kjaergaard 264*.
Klaatsch 1310. 1401.
Klages, R. 1462.
Klauber, O. 923.
Klaus, H. 544.
Klause, K. 108.
Kleemann, Er. 412.
Kleimann 222.
Klein 235.
— G. 347. 489. 672. 1221.
Kleinschmidt 922.
Klemperer, A. 614.
Kloninger 112. 241.
Klotz, R. 486. 945.
Knapp 880.
Kneise, O. 322.
Knoop 629. 738.
Knorr, R. 351.
Knott, B. 955.
Kober, E. 692.
Koblanck 415. 924.
Kocher 797.
Kochmann 543.
Kocks, J. 902*.
Kohler 703.
Köhler 407.
— R. 974. 1456.
— V. 277.
Kolde, Wolfg. 51. 989*.
Kolisch, Em. 1389.
Kolischer, G. 638.
Kollmann, A. 1395.
König, F. 1039.
Königsberger 885.
v. Konrád 682*.
Koplik, H. 384.
Körnicke 716.
Körte, W. 863.
Kosmack, G. W. 949.
Kosmak, G. W. 146. 184. 419. 1279. 1392.
Kosminski 358.
Kosnak 1338.
Kovsbjerg 1238.
Kowarschik 1134.
Kowitz 607. 1247.
Kowner, E. 1516.
Krassnopolsky 191.
Kraus 315. 656*. 1478.
Krause, P. 714. 754. 925.
Kreiss 119*. 665. 759. 1110. 1134.
Kretschmer, H. L. 953.
Kriebel 1403.
Krinski 885.
Kriwsky 243. 495. 766*. 1037.
Krohl, P. 643.
Krönig 215. 568. 665. 669. 885. 1342. 1365.
Kropiwnicki 381.
Krosz 1502.
Krüger 357.
— -Franke 514*. 1353.
Krukenberg, R. 96.
Krüsen 147.
Kruszynski 185.
v. Kubinyi 810. 840*.
Kuhn 641.
Kümmell, H. 201. 593.
Kuntze, F. Gg. 147.
Kuntzsch 199*. 202. 1356.
Kupermann 608.
Kurihara 1108.
Kurissis 960.
Kuschtalow 493.
Kuskowa-Ussowa 826.
Kusmin 192.
Küster, E. 256.
— H. 99. 207. 452. 1096*. 1517.
Küstner, O. 1*. 204. 361*. 374
Küttner, O. 573.
— O. J. 538. 1197.
Kuznitzky 570.

Labadie-Lagrave 934.
Labhardt, A. 186. 1017*. 1400. 1413.
Lacassagne 670.
Laffont 151.
de Lafrange Claude 1280.
v. Lagermark 603.
Lahm 44. 95. 632. 664. 690. 739. 944. 1140. 1238.
Lampé, A. E. 354. 666. 711.
Landau, L. 398*. 1527.
Landsberg, Er. 1108.
Lane, W. A. 956.
Lange, J. 234*.
— K. 983.
Länsimäki 422.

Digitized by Google

Latzko 905. 1023.
Law, A. A. 187.
Läwen 820.
Lazarus, P. 568.
— -Barlow 360.
Leavitt 956.
Lebedew, G. J. 1263.
Lebedinsky 359.
Lecocq 1229.
Leemann 293.
Legène 1525.
Legueu 925. 934.
Lehmann, Frz. 51.
Lehndorff, H. 1515.
Leibowitsch 206.
Leisewitz 1392.
Leitch, A. 1489.
Lejbowitsch 452.
Lembke 885.
Lenormant 580. 1522.
Lenorment 184.
Leonard, V. N. 895.
Lepage, G. 64. 750. 1015.
Lerda, G. 102.
Lerner, S. 891.
Le Roy Broun 529.
Lespinasse 1216.
Lesser, F. 1462.
Lessing, H. 607.
Letulle 957.
Levant 670.
Lévy 694.
— Ed. 678. 1488. 1493.
Levy-Broun 674.
Levy-Dorn 757. 758.
Lewandowsky 773.
Lewis, St. 977.
Lewitsky 679.
Lexer, K. 1407.
Ley 676.
Lichtenstein 197*. 833*. 1100. 1101.
— M. 606.
— St. 983.
Lichtgarn 1116.
Lieb 826.
Liefmann 384.
Liepmann, W. 1069.
Lieven 738.
Liguret, A. 1194.
Lilley 676.
Lindeman, H. Ed. 928.
Lindemann, Aug. 918.
— G. 1520.
— W. 47. 102. 421. 827. 952. 1439.
Lindig, P. 1439.
Lindner, F. 853.
— K. 1490.
Lingen, L. 1416.
v. Lingen, L. K. 580.
Linzenmeier, G. 598. 1105.
Lipschütz, K. 378.
Littler 677.
Löb, Osw. 1086.
Lobenstein 1041.
Lohmeyer 1503.
Löhnberg, E. 355. 951.
Löhninger, Kl. 854.
Lokczewski 694.
Lokumowitsch 1421.
Loeliger 101.
Lombardo 150. 706.
Lorch, H. 1316.
Lorentowicz 53.
Losee, G. R. 345.
— J. B. 345. 1119.
— J. R. 1119.
de Lostalot 250.
Lott, H. S. 540.
Lovett 1269.
Löwenfeld 478.
Löwenthal 718.
— S. 490.
Lower 322. 829.
Löwy 1479.
Luchsinger 148.
Ludwig 564.
— F. 526.
Luftmann 606.
Luke 1082.
Lunckenbein 1241.
Luppow 1013.
Lust, F. 296.
Lutz, W. 1115.
Luys 576.
Lydston 208. 1523.
Lyman 1460.
Lynch, D. J. 1243.
— F. W. 245. 388.
— J. M. 923. 1477.
Lyons, J. A. 862.

Maccabruni 860.
MacGowan 500. 1248.
Maclean, E. 638.
Mac Munn 1046.
Magnan 1493.
Maier, F. H. 1433.
— M. 1107.
Malcolm, J. D. 287.
Malinowsky 1148.
Mall, F. P. 1010.
v. Mandach 1386.
Mandelbaum, M. 666.
Manenbacher 1264.
Mann, L. 976.
Manton 1117.
Manwaring-White 978.
Marchak 456.
Marchal, E. 788.
Marchand, F. 1434.
Marcotty 1386.
Marcy, H. C. 1237.
Marek, R. 63. 110. 265*. 293. 356. 784. 1302.
Maresch, Rud. 1028.
Maretschke 1403.
Markowa 745. 1179.
Marquis, E. 1418.
Marschner 342.
Marsh 245.
Marshall 1009. 1015. 1115. 1258.
Martin 481. 610.
— A. 377.
— Ed. 381.
— F. E. 184.
Martius 253. 1470.
Marvel 854.
Maryan 534.
Mason 919. 958.
Masselot 981.
Masson, P. 1408.
Maurice 388.
Mayer 629.
— A. 528. 979. 1177. 1345*.
— P. 746.
— W. 354.
Mayland 632.
Mayo 695. 1237.
Mazet 980.
Mc Cann 1088.
Mc Carrison 831.
Mc Caskey 952.
Mc Cord 916.
Mc Dill 290.
Mc Donald, A. L. 915.
Mc Glinn 980. 1270.
Mc Murtry 1263.
Mc Nealy 917.
Mc Pherson 345. 572.
Meidner 54. 55. 887.
Melikjanz 1238. 1240.
Menge 630.
Mengelsberg 529.
Menzer 109.
Merill, Th. C. 1041.
Merkens, W. 252.
Merle 677.
Messa 896.
Mészaros-Eisenstein 419.
Metcalfe, B. 539.
Metzel, E. 786.
Meyer, A. W. 960.
— Em. 892.
— Erw. 1092*. 1187*. 1462.
— H. 1309. 1425*.
— N. 1259.
— P. 350. 1361.
— Rob. 482. 483. 1384.
— W. 1504. 1525.
Meyer-Betz 1119.
Meyer-Ruegg 382. 791. 1184.
Michael, O. 1461.
Michaelis 603.

Digitized by Google

Michaelis, P. 385.
— R. 154*.
Middlemiss 896.
Milkó 920.
Miller, A. H. 647. 922.
— J. W. 487.
— R. F. 290.
M'Ilroy 323.
Minner, E. 791.
Mironowa 984.
Mitshell 107.
Mohnheim 210.
Mohr, L. 1471.
Momburg 1461.
Monheim 1454.
Montanelli 285.
Montgomery 184.
Moos 376.
— S. 665.
Morax 1215.
Morell, Th. 708.
Morimoto 852.
Morris, R. T. 180. 579. 1151.
Mort 703.
Mosbacher, Ed. 1239.
— Em. 527. 1502.
Moschkowitz, A. V. 1264.
Mosher 390. 1519.
Moszkowicz 958.
Moulin 1390.
Moynihan 327.
Mühlbaum, Arn. 950.
Müller 62. 502. 876.
— B. 525.
— Ch. 53. 173. 1038.
— J. 912.
— R. 1006.
Mulzer, P. 444.
Mummery 1304.
Munro 1081.
Münzer, Arth. 892.
Murard 538.
Murray 677. 1044.
Mylvaganam 243.

Nacke 588*.
— W. 98.
Nadel, V. 391.
Nádory 440*.
Nagel, W. 146. 1517.
Nägele, O. 955.
Nagy, Th. 684*. 1007.
Nairn 456.
Naumann 61.
Nebesky 314. 880.
— O. 281. 1149.
Neckarsulmer 1490.
Neel, J. C. 530.
Neill 752.
Nenadowitsch 185.
van Ness van Alstyne 1242.
Neu 876.
v. Neugebauer 315. 390.
Neuhäuser, P. 605.
Neuwirth, K. 371*.
Newman 319. 980.
Newton 742.
Nichols, C. L. 1464.
Nicholson, W. R. 914. 1520.
Niemann, A. 1515.
Nitch 918.
Noguchi, H. 107.
Noon 1274.
Norris, R. C. 1302.
Novak 187. 879.
— Jos. 49. 535. 599.
Novogrodsky 1502.
Nowikow 209. 571.
Nürnberger 176. 1221.
— L. 295. 599. 949.
Nyhoff 322.

Oberlin 580.
Oberndorfer 1454.
Oberndörffer, E. 966.
Obmann 706.
Obolenskaia 536.
Offergeld, H. 414.
Ogórek, M. 691.
Öhmann 314.
Ohrenstein 1520.
Okada, H. 608.
Okintschitz 691.
Oldekopp 384.
Oldfield 712.
Oliva, L. A. 1481*.
Oliver, J. 535.
Olivier 577.
Oeller, Hans 353. 709.
Olow, J. 1149.
v. Olshausen, J. 208. 786.
Omi, L. 291.
Opitz 706. 1083.
— E. 1233*.
Oppenheim 979.
Oppenheimer, H. 415. 869*.
Orlandi 461.
Orlovius 46. 564. 643.
Orlow, John 1334.
Oertel 1151.
— Chr. 347. 822.
Orthmann 744.
Ossendorf 494.
Ostermann 1226.
v. Ott 528.
Ottow 239.
— B. 1116. 1417.
Outerbridge 324. 612.

Paddock 61.
Pagenstecher 214. 490. 719.
Palmer, C. D. 1014.
Panchet 540.
Pankow 628. 875. 1236.
Pankow, O. 966.
Panting 1434.
Papitow 645.
Paquin 881.
Pardhy 953.
Parham 191.
Parhon, C. J. 1120. 1275.
— M. 1120.
Parqschew 1196.
Partosch 1039.
Partoss 1511.
Pasquereau 676.
Passow, C. Ad. 558.
Pasteau, O. 151. 698.
Patellani 1184.
Paterson 1216.
— P. 638.
Patet 577.
Pauchet, V. 861.
Paul, M. 856.
Pawlicki 1115.
Pazzi 1516.
Peck, C. H. 104.
Pedersen 498.
Pedusen 697.
Peham 182. 973.
Peiper, Albr. 1440.
Peiser, J. 1435.
Pellegrini 252.
Peltesohn 1435.
Pentz 233*.
Perazzi 791. 991*.
Percy, J. F. 244.
Perraudin 530.
Perrenot 1280.
Peterkin, G. Sh. 1046.
Peters 329*.
Petersen 359.
Peterson, R. 146. 1041. 1485.
Petit 1319.
— -Dutaillis 1519. 1522.
Pfahler, G. E. 570.
Pfeiffer, H. 1240.
— K. 787.
Philips 537.
Philipps 747.
Phillips, J. 1279.
Pichevin 1351.
Pick 315.
Pickel, Jos. 825.
Piering, Osk. 87*.
Pierra 1273. 1340.
Pinard, M. 387.
Pinkuss, A. 216. 241. 568.
Pisani 1040.
Piskacek 341. 876. 1458.
Plaggemeyer 496.
Planchu 856.
Plauchu 387. 416. 1197. 1433.
Plaut, F. 459.
Plotkin 1040.

Digitized by Google

Pok, Jos. 1456.
Pokorny, R. 957.
Polak, O. 186.
Polano, O. 346. 347. 870. 913. 1074.
Polk 752.
Poll, H. 1332.
Pollitzer, H. 317.
Polloson 577.
Polosson 381.
Pönsgen, F. 668.
Popaudopulo 1115.
Popow 1010.
Porges 187.
Porritt 1199.
Port, Fr. 1239.
Porta 1516.
Potocki 743. 1488.
Potter, H. E. 953.
Pou, R. E. 345.
Poucher 178. 572.
Pozzo 388.
Prentiss 741.
Primbs, K. 321.
Primsar 438*. 880.
Prinzing 384.
Pritchard 1117.
Prochownick 289. 300*. 309. 732. 1169. 1211.
Procopio 392. 616. 785.
Proskurjakowa 977.
Prusik 884.
Prüsmann 1136.
Prym, P. 244.
Puppel 1036.

Quain 251.
de Quervain 862.

Rabinovitz 948.
— M. 502.
Rachmanow 294. 590*.
— A. N. 900*.
Rakusin 606.
Ranzi 182.
Raphael, A. 1182.
Rapin 633.
Rapp 975.
Rasch, K. 1405.
Raspini 248.
Raubitschek 389.
Recasens 1265*.
Rechl, A. 1273.
Reder, F. 180. 501.
v. Redwitz, Er. 1477.
Reed 1237.
Reich, A. 464. 642.
Reichelderfer 893.
Reichold, S. 750.
Reid 1198.
Reifferscheid 444. 715. 1055*.
Reinhardt, E. 168*. 938. 940. 1109.
Remy, A. 1405.
— S. 293. 1320. 1405.
Renisch, H. 248.
Renner 150. 1494.
Renton 1260.
Resch, L. 382.
Resinelli 1512.
v. Reuss, A. 517.
Révész 920.
Rey, Ch. 1114.
Reynès 892.
Reynolds, E. 209.
Rheindorf 1200. 1474.
Richter 344. 877. 938.
— J. 280.
Ricker, G. 973.
Riddle-Goffee 673.
Rieck 312. 1061*. 1393*.
Riefenstahl 748.
Riehl 181. 492.
Ries, E. 56.
Rietschel 695. 781.
Rindfleisch 1019*.
Rinkbieter 213.
Riss, R. 352.
Rissmann 420. 751. 1391.
Ritter 360.
— M. 912.
Rob, D. J. 1320.
Robb, H. 253.
Robertson, E. 1151.
— P. H. 1215.
Robinson, H. E. 293.
Rochet 284.
Rodenwaldt 1392.
Rogow, M. P. 1196.
Rohleder, H. 1277.
Rohrlach 783.
Rolleston, H. D. 497.
Roman, B. 611.
Roemheld, L. 352.
Rona 581.
Rongy 1182.
Roos, S. F. 867*.
Roosen, R. 700.
Röpke, O. 201.
Ros, V. 1408.
Rose 312.
Rosenblatt 889.
Rosenstein 142. 144. 378. 771*.
— P. 927. 1181.
Rosenthal, Fel. 883.
— M. J. 170. 861.
— S. 635.
Rösing 1212.
Ross-McPherson 177.
Rössle, R. 1194.
Rotberg, St. 1111.
Roth, M. 151.
Rothrock 746.
Rotky, H. 424.
Rott 1392.
Rotter, J. 863.
Rougy, A. J. 914.
Routh, A. 1182.
de Rouville 1261.
Roux-Berger 644.
Rovsing, Th. 320. 1098.
Rowntree, C. 243.
— L. G. 151.
Rubaschow 920.
Rubens-Duval 55. 672.
Rubeska 1521.
Rubin, J. C. 658*. 1366.
Rubritius, H. 499.
Rübsamen, W. 317.
Rüder 170. 1163. 1171.
Ruge 636. 1526.
— C. 690.
Rühle 420.
Ruppert 317.
Russakowa-Lwowitsch211.
Ruth, Ch. E. 179.
Ryhiner 1119.

Sachs, E. 740. 912.
Sakaki 852.
Salatich 579.
v. Salis 584.
Salomon 1461.
Saltykow, S. 1243.
Sampson, J. A. 1230.
Sanderson 785.
Sanes 178. 574.
Santi 1004. 1106.
Santy 1280.
Sapelli 292.
Saphir 1082.
Sarchi 609.
Sarkissiantz 1086.
Sasse, F. 1475.
Satterlee 1508.
Sauvage 743. 1317. 1488. 1517.
Schachnow 320.
Schäfer 998. 1002. 1358.
— C. 957.
— P. 59.
Schaeffer, K. 211.
Schäffer, R. 99. 744. 1228. 1384.
Schattauer 675.
Schauta 462. 961*.
Schawlow 1239.
Scheer, K. 821.
Schenk, B. R. 640.
Scherer 810.
— A. 356.
Scherèschewsky 224.
Scherrill 178.
Scheuermann, H. 1491.
Scheult 1231.

Digitized by Google

Schickele 629. 664. 781. 876.
Schiff, Erw. 884.
— F. 1495.
Schiffmann, J. 240. 760*. 1385.
Schiller 140. 946.
— A. 451.
Schindler, O. 974.
Schlaghecken 1416.
Schlatter, C. 557.
Schlesinger 217.
Schlimpert 689. 737. 1386.
Schlossberger, A. 147.
Schlüter, H. 615.
Schmauch 281. 1334.
Schmid, H. H. 59.
Schmidgall 631. 820.
Schmidt, Erw. 1078.
— H. E. 756.
Schmieden, V. 557.
Schmiedt, G. 1518.
Schmincke 484.
Schmitt, A. 1275. 1475.
Schmitz, H. 972.
Schneider, E. 895. 979.
— K. 245.
— O. 416.
Schnell, F. 346.
Schönberg, Alb. J. 1261.
Schöning, K. 576.
Schottelius 1211. 1501.
Schottlaender, J. 425*.
Schottmüller 454. 501. 1175. 1406.
v. Schrenck 959.
Schröder, F. 645.
— R. 49. 377. 1321*.
Schtschebina 1010.
Schubert, Gotth. 21*. 1153*. 1473.
Schüller 182. 493.
Schultz 282.
Schultze 1022.
— B. S. 1336.
— W. H. 1496.
Schulze-Berge 1244.
Schumann, Edw. A. 1184.
Schütze 758.
Schwab, W. 702.
Schwalbe, E. 1070.
— J. 242.
Schwartz, H. 177.
— L. H. 646.
Schwarz 759.
— Em. 248. 388. 462.
— G. 213.
— H. 61. 700. 1237.
Schwarzenbach, E. 965*.
Schwarzwald 919.
Schweisheimer 1119.
Schweitzer 967. 1193.
— B. 334*. 1121*.
Schwers 1491.
Seeligmann 662. 1172.
Seff, J. 1200.
Sefl, A. 605. 606.
Sehrt, E. 674. 699.
Seiderhelm 673.
Seitz, H. 1113.
— L. 1431.
Seligmann, Siegfr. 783.
Sella 704.
Sellheim 357. 404. 1133.
Semenow 57.
Senge J. 100. 391. 648.
Servarè 1040.
v. Seuffert, E. 488.
Sfakinanakis 1181.
Shaw, Fl. 676.
Sheaf 1477.
Sheehan 740.
Shell 1116.
Sherrill 575.
Shömaker 1262. 1509.
Short 892.
Sieben, W. 632.
Sieber, E. 786.
— F. 800*.
Siegel, P. W. 222. 1083.
Siemerling 664.
Sigallow-Woronel 608.
Sigwart 774. 1383.
Simmonds 716.
Simon, H. 569. 670. 1499.
Simons, F. A. 1457.
Simpson, Th. Y. 1244.
Simson, H. J. F. 1272.
Singer, Hugo 604.
Sippel 992.
— Alb. 52. 297*. 1228. 1461.
— P. 1388.
Sitzler 613.
Skeel 1489.
Skinner, E. H. 327.
Skutsch 131. 449.
Sloan 105.
Smead 180. 1263.
Smith 1259.
— G. G. 498.
— G. R. 1116. 1258.
— J. T. 417.
— L. W. 1303.
— R. R. 294.
— R. S. 1511.
— W. S. 209.
Smyme 1010.
Soldin, M. 1117.
Soli 922.
Solowij 316.
Solowjew 622*.
Somers 184.
Sommer 222.
Sonnenburg, E. 539.
Southwell 189.
Spaeth 1164.
— F. 292.
Sparmann 182.
Spencer, W. G. 790.
Spire, A. 1523.
Spitzig 535.
Spoliansky 324.
Sprengel 793.
Squier 1246. 1493.
Sselitzsky 1259.
Ssetschko 296.
Ssokolow 572.
Ssolowjew 1272.
Ssudakow 418.
Stähelin, R. 1471.
Stammler, A. 921.
Stange, W. 921.
Starkey-Smith 416.
Staude 734. 1213.
Steffeck 346.
Stein, J. F. 1215.
Steinach, E. 255.
Steinmann 526. 794.
Stemmelen 982.
Stephan 759.
— R. 353. 709. 883.
Stern 876.
— S. 926.
Sternberg, H. 1078.
Stevens, W. E. 1150.
Stewart, D. H. 177. 418.
— L. F. 1045.
Stiassny, Sigm. 800*.
Stickel 1002.
— M. 831.
Stilling, H. 530.
Stimson 1088.
Stoeckel, W. 156*. 357. 1483.
Stocker 1225.
Stolper 878.
Stoner, W. C. 1489.
Strassmann, P. 422. 992. 1329. 1358. 1504.
Stratz, C. H. 103. 340. 373.
Straub, W. 222.
Strauch, F. W. 241.
Strauss, A. A. 830.
— H. 497.
Strebel, H. 492.
Streit, P. 1520.
v. Streit 628.
Stresemann 871.
Strobach 94.
Ströbel, H. 1418.
Stroeder 1171.
Stromann, G. 711.
Strong, C. M. 1086.
— L. W. 413.
v. Stubenrauch 1417.
Stumpf, M. 443.
Sturmdorf 675.
Suchy, W. 648.

Digitized by Google

Sullivan 1008. 1241.
Sünde 603.
Suquet 1247.
Sussmann 295. 778.
Suter, F. 920.
Sutherland, H. 1272.
Swart, S. P. 710.
Sweet, J. E. 1045.
van Sweringen 503.
Swope 179.

Täge, K. 1463.
Taniguchi 689.
Tarnowsky, G. 1528.
de Tarnowsky 702. 1198.
Tarrius 486.
Tassius 874. 946.
Taussig, F. J. 1528.
Tavernier 1227. 1260.
Tédenat 678.
Teger 1505.
Telfair 390. 1339.
Tereschkowitsch 614.
Terhola 1388.
Terwen 710.
v. Teutem 531.
Thacker 1264.
Thaler 1029.
Thalrose, L. 916.
Theilhaber, A. 244. 602. 861. 1241.
Thélin 1398. 1400.
Theodor, P. 1521.
Thiemich 534.
Thiers, J. 853.
Thies 445. 1191.
Thompson 1246.
— G. S. 292.
— N. P. 1178.
— W. M. 111.
Thomson, H. 1513*.
Ticky 1491.
Tiffevau 750.
Tixier 538.
Torkel 204.
la Torre 289. 314. 1455.
Tóth, St. 815.
Tousey 926.
Traugott 1176. 1179.
— M. 527. 1081. 1087. 1112.
Trebing, J. 321. 554*.
Triepel 1433.
Tröll, A. 1423.
Truesdell 345.
Tschernischoff 1523.
Tschudnowsky 58.
Tuffier 1279.
Tuley 178. 584.
Tûma 884.
Tuma, J. V. 1341.
Tumminia 249.
Turenne 748. 1198.

v. Tussenbroek 50.
Twining 645.
Tylecote 1301.

Uchida, T. 290.
Ulesko-Stroganowa 613. 980. 1403.
Uljanowsky 610.
Unckell 860.
Unterberg, H. 498.
Unterberger, F. 164*.
Urstein 712.

Valentine 1048.
Vandeputte 830.
Vanverts 418. 1280.
v. Vaughan 1237.
Vautrin 678. 858.
Veit, J. 40. 58. 564. 565. 740. 845. 935. 951. 1369*. 1382. 1383.
van de Velde 782.
v. d. Velden 573.
Vercesi 187.
Verdelli 1486.
Verdonk 1419.
Vernier 424.
Verrier 1477.
Vértes 1402. 1473.
Vest, C. W. 919.
Vignes 1279.
Vigues 981.
Villandre 1433.
Vincent, Cl. 1517.
— W. G. 497.
Violet 382. 1013.
Vogt 94. 95. 386. 599. 784. 862. 879. 942. 1138.
Voigt, E. 1180. 1198.
— J. 306*.
Völcker 797.
Völkel, E. 604.
Vollhardt 720*.
Voorhoeve 1106.

Wade, H. A. 533.
Wagner, Albr. 1491.
— G. 1405.
— G. A. 277.
— Moses 708.
Walcher jun. 798*.
Waldstein 254.
Walker 1244.
Wall 205.
Wallace, R. 1317.
Wallart 1500.
Wallich 745. 1339.
Wallis 1119.
Walter 758.
Walthard 526. 1395.
Walther, F. 1078.
Wanner, R. 1301.
Ward, G. G. 185. 192. 610.
Ware 919.
Warfield 711.
Warnekros 380. 567. 1365.
Warren, St. P. 1196.
Warschauer, O. 634.
Warthin 576.
v. Wassermann, A. 673.
Watanabe 1274.
Waterston 1434.
Wätgen 358.
Wätjen 885. 1525.
Watkins, T. F. 535.
Watschuadse 1182.
Watson 1304.
— B. P. 1247.
Wayne, W. 221.
Weaver 821.
Weber, Frz. 416.
Webster, J. C. 63.
Wechowski 493.
Wechsler, B. B. 1197.
Weckowski 569. 1366.
Wegelin 1260.
Wegener, Er. 354. 1438.
— W. 646.
Wegner 146.
Weibel, W. 99. 316. 414. 601.
Weidner 831.
Weih 1435.
Weihrauch 294.
Weil, P. E. 701.
— R. 57.
Weiland, W. 830.
Weinberg, B. 631.
— M. 1438.
Weinbrenner, C. 37. 45. 453. 739.
Weindler, F. 1459.
Weintraud, W. 424.
Weishaupt, E. 50. 414.
Weissbarth 1458.
Weisswange 88. 90.
Weith 581.
Welker, W. H. 1240.
Welsch, H. 61.
Wendel 43.
Werelius, A. 1246.
Wermel, S. 570.
Werner 356. 411.
— P. 97. 488. 782. 1389. 1502.
Wertheim, E. 26*. 217. 689. 1389.
West, J. N. 180. 536.
Westberg, G. 1172. 1213.
Wetterer 35.
Wetzel 316.
Weymeersch 1152.
White, H. 392.
Whitehouse 147. 460. 748. 1042. 1302.
Wichmann 754.

Digitized by Google

Wichmann, S. E. 600. 1007.
Wickham 217.
Wiener, S. 210. 501. 1432.
Wienskowitz 705.
Wilcox, R. W. 62.
Wildbolz 283. 284. 1260.
Wildermuth, F. 882.
Wilhelm, A. 1487.
Willard 151.
Williams, J. W. 1269.
— P. F. 1178.
Williamson 1274.
— H. 603.
Wilms 593.
Windisch, Edm. 1070.
— R. 815.
v. Winiwarter 356. 1035.
Winston, J. W. 291.
Winter 911.
Wintz, H. 885. 895. 1075. 1407. 1431.
Witzel 966. 1236.
Wohl, M. G. 1239.
Wohlgemuth 797.
Wolff 295. 479.
— Arth. 444. 629. 737. 750.
— B. 130. 202. 1509.
— F. 700.
— K. 392.
— S. 223.
Wolsohn, Gg. 355.
Wood, D. A. 1247.
Worcester, J. N. 955.
Wormser 1397.
Worrall 639. 1338.
Worsley 746.
Wright, T. H. 611.
Wullstein 593.
Wybel, B. L. 710.
Wyder, Th. 1328.
Wymer 255. 611.

Young 499.
— W. W. 696.

Zahradnicky 1110.
Zalewski, Ed. 494.
Zangemeister 894.
Zarate 1487.
Zazkin 249.
Zeckwer 1435.
Zengerle 1021*.
Zickel, Gg. 583.
Zikmund 1274. 1424.
Zimmer, H. 860.
Zimmermann 391. 423. 849. 1006.
Zinke, G. 1236.
Zinsmeister 105.
Zöppritz, B. 1086.
v. Zubrzycki 315. 601. 782.
Zugravu 1275.
Zurhelle, E. 104. 252.
Zweifel, E. 195*. 422. 488. 739. 823. 845. 1004.
— P. 445. 936. 969. 1089*. 1103. 1376*.
Zwet, G. 223.
Zwybel 60.
Zygmunt 705.

Digitized by Google

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen.)

Abblendung der Körperstrahlen 757.
Abderhalden's Reaktion 58. 353. 457. 603. 665. 881. 982. 1118. 1238. 1436. 1489.
— — Beziehungen der, zur Sekretion des Ovariums 622*.
— — gegenwärtiger Stand der 1239.
— — u. ihre Anwendungen 81.
— — Wert der, für den Geburtshelfer u. Gynäkologen 1237.
Abdomen, Stärkung des 977.
Abdominalchirurgie 179.
— erkrankungen, akute 1268.
— organe, Röntgenuntersuchung der 757.
Abführmittel 324. 325.
Abort 421. 744. 1015. 1520.
— ätiologie 748.
— Bakteriologie bei 97. 506. 527. 1078.
— behandlung 284. 528. 564. 1015. 1146. 1224.
— berechtigung bei Herzleiden 63. 415.
— — bei Tuberkulose 270. 415. 790. 1086. 1164. 1177.
— drohender 200. 528. 824.
— einleitung u. Tubensterilisation, einzeitige 284. 526. 1164.
— fieberhafter 97. 486. 506. 527. 564. 745. 1015. 1078. 1146. 1508. 1520. 1521.
— frühzeitiger 745.
— habitueller 33. 51. 1084.
— indikation 415. 803. 850.
— inkompleter 1222.
— ivmittel 628. 845. 935. 1169.
— krimineller 200. 270. 421. 422. 748. 845. 912. 935. 1016. 1172. 1314. 1403.
— — bei fehlender Gravidität 422.
— — bei Graviditas tubaria 348.
— — Kampf gegen 593. 1169. 1224. 1328. 1384.
— künstlicher 64. 284. 387. 407. 495. 696. 745. 790. 1164. 1168. 1178.
— — Berechtigung des 63. 750. 850. 936. 1036. 1086. 1302. 1520.
— — Indikation zu 1178. 1224.
— septischer 483.
— statistik 421. 528. 564. 744. 1175. 1357.
Abort, Verhalten bei den Folgen des 1015.
— zange, neue 422.
Abszesse, intraperitoneale, zweizeitige Operation der 1512.
— stinkende, neue Behandlung der 794.
Abwehrfermente, sog. Abderhalden'sche 1069.
— — Einfluß der Strahlenbehandlung auf die 1490.
— — Spezifität der 354. 355. 459. 665. 666. 871. 883. 1437.
— — Wesen der 458. 883. 1118. 1436.
Acardius anencephalus 486.
Adaptionszange 416.
Adenoma tubulare malignum ovarii 1384.
Adenomyoma uteri 248. 488. 737.
— des Rektovaginalseptums 981. 982.
Adenomyosalpingitis 502.
Adenomyositis uteri et recti 248.
Aderlaß bei Eklampsie 145. 146. 199. 589. 833. 1040. 1100.
Adhäsionen, abdominelle 578.
— postoperative peritoneale, Amnionmembran zur Verhinderung von 1460.
— — — Lagebehandlung der 893.
Adipositas dolorosa 112.
— universalis, Leptynol bei 1180.
Adnexe 501. 678.
— weibliche, Spontanabtrennungen der 691.
Adnexerkrankung u. purpuraähnliches Erythem 526.
Adnexerkrankungen, eitrige, Ätiologie der 501.
— entzündliche, chirurgische Behandlung der 1015. 1037.
— — Klinik u. Therapie der 737.
Adnexitis, lumbare, puerperalen Ursprungs 856.
Adnexkarzinom u. Uteruskarzinom 488.
— operationen, Einfluß auf den Verlauf der Menstruation 889.
— — partielle, Gravidität nach 1433.
— tumoren 662. 1224. 1234.
— — entzündliche 679.

Digitized by Google

Adnextuberkulose, chirurgische konservative Behandlung der 577.
Adoleszentenblutungen, Pituglandol bei 545*.
Adrenalin 1398.
— ämie in graviditate 750.
— therapie, Bossi'sche, bei Osteomalakie 623*.
— — rezidivierter Osteomalakie 584.
— u. Hypophysin 213.
— u. Novokain 1083.
Adventitielles Gewebe in der Bauchhöhle 579.
Agenesia renis bei Uterus bicornis duplex cum vagina septa 188.
Agnathus mit Synotie 93. 632.
Akromegalie u. Ovarialtherapie 26*.
Aktinomykose des Bauchfells 703.
Aktinotherapie siehe Strahlentherapie.
Albuminurie, orthostatische 317.
Alexander's Operation 21. 185. 291. 379. 531. 533. 1019. 1165. 1338. 1410.
Alkaloide vor der Anästhesierung 106.
Alkohol bei akuter Kokainintoxikation 923.
— bei der Händedesinfektion 782.
Allgemeinnarkose, Indikationsstellung bei gleichzeitig bestehenden inneren Erkrankungen für die 219.
— — neue Methoden der 219.
Allgemein-Operatives 285. 463. 632. 892. 1110. 1226. 1460. 1504.
— - u. Lokalanästhesie 1081.
Alter der Kreißenden, Einfluß des, auf die Geburt 845.
— günstigstes, für die erste Geburt 280.
— menschlicher Embryonen 1433.
— u. Geburt 488.
Amenorrhöe der Stillenden 534.
— langdauernde, mit doppelseitigen Dermoidcysten des Ovariums 210.
— nach Atmokausis 281.
— therapie 1061*. 1520.
— u. Phthise 413.
Amnesie, posteklamptische 527.
Amniotische Verwachsungen 91.
Amputatio uteri myomatosi supravaginalis 841. 949. 980.
Anämie, Blutveränderungen bei 1339.
— in graviditate 749.
— perniziöse, in graviditate 750. 1517.
Anaphylaxieversuche in Beziehung zur Gravidität 1503.
Anästhesie 104. 218. 541. 646. 822. 921. 1081. 1477.
— lokale 107.
— — in der Abdominalchirurgie 179.
— — u. spinale in Gynäkologie u. Geburtshilfe 221.
— rungsverfahren, moderne 544.
Anästhetika 1081.
— u. ihre Anwendungsmethoden 218.
Anencephalie 1116.
Angina u. Sepsis 854.
Ankylose, totale, beider Hüftgelenke, Sectio caesarea wegen 739.
Anociassociation 286. 541. 1477.
Anteflexio uteri, operative; Geburt nach 452.
— natale Pathologie 1182.
Antigonokokkenserum bei Gonorrhöe 1043.
— konzeptiva 209. 593. 629. 845. 935. 1068. 1172. 1384.
— proteolytische Serumwirkung in Gravidität, Geburt u. Wochenbett 1007.
— sepsis 252. 1343.
— streptokokkenserum 821.
— trypsinbestimmung 947. 1036.
— — gehalt u. Leukocytose bei Laparotomien 1080.
Anuria calculosa 1422.
— Ätiologie der 519.
— chirurgische Behandlung der 319.
— nach Karzinomoperation 316.
— totale 517.
Anus urethralis 665.
— vestibularis 384.
— vulvaris, Geburt nach Operation des 1259.
Aortenkompression 150.
— — manuelle, bei atonischen Blutungen 417.
— kompressorium 150. 706.
— stenose, angeborene 347.
Aplasia digiti 384.
Appendektomie 955.
Appendicitis acuta, Frühoperation bei 862.
— — Operieren im Intermediärstadium der? 955.
— — u. gleichzeitige Graviditas extrauterina 908.
— bei jungen Frauen 540.
— chronica 326. 1404.
— — oder Hysteroneurasthenie? 1200. 1474.
— — u. Erkrankungen der Ovarien u. Tuben 502.
— diagnose 143. 1200.
— einst u. jetzt 539.
— Frühzeichen der 144.
— nach Tonsillektomie 539.
— operation 233*. 325.
— retrocoecale 1475.
— u. Gravidität 61. 142. 324. 378. 1301.
Appendicostomie bei schwerer Colitis 1475.
Appendix 183. 757.
— blastom 1033.
— chirurgie 1525.
— deciduale Reaktion der, bei Intrauteringravidität 324.
— entfernung bei lokalisiertem appendicitischem Abszeß 955.

Digitized by Google

Appendixentzündung 539.
— karzinom 1028.
— — primäres 1476.
— mit Pyovarium 88.
Argatoxyl bei septischen Erkrankungen 927.
Armvorfall, innere Überdrehung des Rückens infolge 912.
Arthigon gegen Gonorrhöe 376. 665.
Arzneimittel, Übergang der, von der Mutter auf den Fötus 853.
Arznei- u. diätetische Verordnungen für die gynäkologisch-geburtshilfliche Praxis 422.
Ascites, angeborener 969.
— chronischer 291.
— nicht tuberkulösen Ursprungs 1216.
— verjauchter bei Karzinose des Bauchfells 1417.
Asepsis 252. 1343.
Asphyxia neonatorum 1117. 1215.
Aspirator, verbesserter 880.
Aspirin, Überempfindlichkeit gegen 424.
Asthenie-Enteroptose 1306*.
Asthma bronchiale in graviditate 63. 1302.
— Pituitrin bei 827.
Atemzug, erster, Ätiologie 294.
Ätherbauchhöhlenspülung bei Infektion 702.
— behandlung eitriger Erkrankungen 424.
Atmung, künstliche, beim Menschen 1479.
Atonia uteri u. Hypophysenextrakt 549*.
Atresia ani urethralis 1434.
— cervicalis 1257.
— ostii aortae congenita 645.
— uteri 1385.
— vaginae 277. 1258.
Atropinbehandlung der Dysmenorrhöe 535.
Augenveränderungen bei Gravidität u. Geburt 1037.
— verletzungen bei der Geburt 1079.
Äußere Untersuchung intra partum, Leistungsfähigkeit der 164*. 509*.
Azetonurie nach Spinalanästhesie 1205*.

Baden der Kinder 90.
Bakterientoxine, Einwirkung auf den Ureter 321.
— — — auf die Gefäßwand 820.
Bakteriologie 820.
Bakteriologische Untersuchungen beim fieberhaften Abort 97.
Ballonbehandlung mit tierischen Blasen 416. 1196.
Bartholini'sche Drüsen, Karzinom der 905. 1150.
Basedow u. Frommel'sche Krankheit 388.
Basedow u. Genitale 599.
— u. Gravidität 503.
Bau der Zellen der einzelnen Organe, spezifischer 58.
Bauchaffektionen, akute, Diagnose der 1088.
— aorta, Konstriktion der 1341.
— bruchoperationen 180.
— chirurgie 966. 1236.
— — Jodtinktur in der 1343.
— — Spinalanästhesie in 221.
— cysten, große, Diagnostik der 461.
— decken 291. 1263.
— — -Blasenfistel 157.
— — - u. Stopftuchhalter 1155.
— — sarkom 291.
— eingeweide-Verletzungen, neues diagnostisches Zeichen bei 1268.
— fascien, Sensibilität der 289.
— fenster, experimentelles 630.
— hernien, postoperative, Ätiologie u. Behandlung der 793.
— — — Menge'sches Heilverfahren bei 300*.
— höhlenbindegewebe 180.
— — drainage 143. 172. 312. 706. 812. 1112. 1154.
— massage, instrumentelle 977.
— muskeln-Training 705.
— nahtmethoden 155. 893. 1471. 1486.
— narbenbrüche, Operation von 1501.
— operationen, örtliche Schmerzverhütung bei 1478.
— —Verhütung von Adhäsionen bei 579.
— organe, parenchymatöse, freie Fetttransplantation bei Blutungen von 1460.
— schnittmethoden 144. 155. 246. 300. 343. 794.
— spalte, angeborene 606.
— speculum 1154.
— tumoren, neoplasmatische 702.
— u. Brustorgane, anatomische Veränderungen nach intraperitonealer Kampferölinjektion 50.
— wanddesmoide 291.
Becken 186. 581. 1011.
— abszeß 325. 1454.
— adhäsionen, Verhinderung u. Behandlung von 1504.
— affektionen, entzündliche, konservative Behandlung bei 503.
— Assimilations- 528. 583.
— bei spinaler Kinderlähmung 584.
— bindegewebe, Dermoidcyste im 131.
— bodenmechanismus 184.
— — plastik bei Rektumvorfall 185.
— — und Prolaps 282.
— endlagen 705. 798. 1115. 1457.
— enges, Diagnose des 1383.
— — Geburtsverlauf u. Behandlung bei 101. 186. 708. 798.* 1011. 1012. 1266. 1272. 1345*.

Digitized by Google

Becken, enges, in der Gravidität konfigurierte Schädel bei 798*.
— erkrankung, entzündliche; Konservatismus bei Operationen wegen 178.
— hernie beim Weibe 857.
— hochlagerung 471. 1244. 1246. 1504.
— — Schädlichkeit der 1111.
— — Trendelenburg'sche 1340.
— Kaiserschnitts-, seltene Art des 583.
— koxalgisches, Porrooperation bei 186.
— kyphotisches Trichter- 876.
— messer, neuer 582.
— messung 511. 583.
— — mittels Röntgenstrahlen 565. 581. 759.
— operationen, Erfahrungen mit der Spinalanästhesie bei 1479.
— organoperationen, neue Methoden zur Mortalitätsreduktion nach 287.
— plattes, Einfluß auf den Geburtsverlauf in normaler Schädellage 103.
— schiefes, Geburt bei 1012.
— tuberkulose 1261.
— weibliches, Anatomie des 857.
Befruchtung, künstliche 1086.
Beinieren 1490.
Benzoltherapeutische Versuche bei Karzinom 242.
Bergonié'sches Verfahren zur Behandlung Fettleibiger 351.
Berichte aus Krankenhäusern u. Kliniken:
Amsterdam 50. 537. 618*. 710.
Basel 65*. 101. 186. 862. 897*. 1413.
Berlin 54. 69*. 81*. 380. 495. 572. 575. 607. 701. 1335. 1336. 1353. 1359. 1441*. 1497*. 1503.
Bern 525. 526. 564. 1516.
Bonn 258*. 1055*.
Breslau 185. 186. 207. 361*. 381. 452. 783. 871. 873. 1096*. 1132. 1367. 1458.
Budapest 378. 440*. 844*. 1254.
Charkow 622*.
Cottbus 514.
Danzig 800*.
Dresden 42. 119*. 168*. 599. 665. 690. 938. 1023. 1110.
Erlangen 62. 110. 351. 423. 612. 706. 707. 750. 751.
Frankfurt (Main) 108. 783. 1092*. 1187*. 1399. 1462.
Freiburg 54. 112.
Genf 417.
Genua 1481*.
Gießen 94. 100. 1233*.
Göttingen 379.
Greifswald 328.
Halle 47. 48. 60. 102. 353. 563. 952. 1079. 1239. 1436.
Hamburg 122*. 170. 1472.
Heidelberg 528. 613. 614. 635. 705. 737. 746. 957.
Helsingfors 287. 382.
Jena 48. 195*. 505*. 1004. 1405.
Kiel 5*. 74*. 156*. 350. 509*. 607. 720*. 1465*.
Köln 532.
Königsberg 164*. 451. 865*.
Kopenhagen 264*.
Laibach 438*.
Lausanne 914. 916. 1008.
Leiden 531.
Leipzig 147. 197*. 334*. 833*. 1089*. 1121*. 1435. 1518.
Lemberg 128*.
London 286.
Lund 1149.
Magdeburg 43. 421. 453. 989*. 1502.
Marburg 103. 532. 576. 634. 645. 1273.
Moskau 590. 724*. 900*.
München 105. 148. 149. 210. 211. 223. 245. 248. 290. 291. 324. 380. 382. 416. 488. 494. 605. 606. 608. 615. 635. 707. 708. 743. 852. 853. 890. 1011. 1040. 1079. 1113. 1185*. 1273. 1319.
Nürnberg 237. 737.
Odessa 1513*.
Parma 748.
Pest 684*.
Petersburg 247. 580. 649*. 766*. 924.
Prag 59. 385.
Ravensburg 1021*.
Riga 474*.
Rostock 165. 377. 1321*.
Stettin 1156*.
Straßburg 113*. 225*. 488. 631. 749. 787. 788. 789. 792. 820. 821. 855. 860. 867. *889. 891. 982. 1016. 1078. 1183. 1316. 1405. 1416.
Stuttgart 798*.
Triest 126*. 1457.
Tübingen 236. 692. 693. 702. 1345*.
Vercelli 991*.
Wien 26*. 97. 269. 280. 316. 318. 332*. 367*. 393*. 466*. 545*. 691. 760*. 961*. 1461.
Würzburg 348. 349. 544. 584. 679. 693. 706. 748. 786. 791. 1076.
Zürich 1471.
Berichte gelehrter Gesellschaften:
Amerikanische Gesellschaft der Geburtshelfer u. Gynäkologen 177. 1236.
Bayerische Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie 235. 1074.
Berlin (Deutsche Röntgengesellschaft) 714. 753.
Berlin (Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie) 202. 479. 774. 992. 1329. 1383.
Bern (Gynäkologische Gesellschaft der deutschen Schweiz) 1395.
Breslau (Gynäkologische Gesell-

Digitized by Google

schaft) 140. 204. 374. 593. 871. 946. 1310.
Breslau (Deutscher Kongreß für Säuglingsschutz) 958.
Budapest (Gynäkologische Sektion des königl. Ungarischen Ärztevereins) 804. 1070.
Deutscher Chirurgen-Kongreß 793.
Deutscher Urologen-Kongreß 351.
Dresden (Gynäkologische Gesellschaft) 88. 342. 517. 938. 1134.
Hamburg (Geburtshilfliche Gesellschaft) 170. 309. 558. 660. 686. 730. 1163. 1211.
Landeskonferenz (II. Preußische) für Säuglingsschutz 959.
Leipzig (Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie) 131. 445. 934. 967. 1100. 1190. 1382.
Mittelrhein. Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie 629. 1176.
München (Gynäkologische Gesellschaft) 173. 484. 1221. 1454.
New York (Academy of Medecine) 345. 948.
Niederrhein.-westfäl. Gesellschaft für Gynäkologie u. Geburtshilfe 628. 738. 875. 1235.
Oberrhein. Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie 629.
Vereinigung, freie, mitteldeutscher Gynäkologen 37. 845.
Vereinigung zur Förderung der Wöchnerinnenasyle 87*.
Wien (Geburtshilflich-Gynäkologische Gesellschaft) 269. 341. 407. 904. 1023.
Blasenabreißung, traumatische 1246.
— curettage 498.
— defekt 316.
— divertikel 796.
— drainage nach suprapubischen Operationen 954.
— ektopie 954.
— erkrankungen in ihren Beziehungen zu Gravidität, Geburt u. Wochenbett 576.
— eröffnung 498. 1246.
— fisteloperation nach Uterusexstirpation 697.
— geschwülste, bösartige 1246.
— — — Mesothorium bei 796.
— hernien 501.
— kapazität 576.
— karzinom, infiltrierendes 738.
— naht 134. 316. 500.
— neoplasmata 697.
— operationsspekulum, neues suprapubisches 1248.
— papillome 499. 500. 1424.
— plastik mit Benutzung des Darmes 1244.
Blasenresektion 638.
— schwäche des Weibes 1494.
— sprengung 146. 607. 990.
— sprung 127. 195. 876. 708. 1190. 1318.
— — vorzeitiger 1319.
— steine 133. 954.
— tuberkulose 201. 284. 578.
— tumoren 499. 575. 796.
— — behandlung mit Hochfrequenzströmen 322. 1494.
— — — mit Thermokoagulation 796.
— — operative Technik der radikalen Exstirpation von 1493.
— u. Mastdarmscheidenfisteln 906.
— u. Prostataoperationen, suprapubische, Pfannenstiel'scher Querschnitt bei 500.
— verletzungen 170. 365.
— wandnekrose 141.
Blenorrhöe neonatorum 116*. 230*. 295. 874. 946. 1215.
— weibliche, Vaccinebehandlung der 1463.
Blumreich'sches Phantom 741.
Blut des Weibes in der Geburt u. im Wochenbett 632.
— druck, erhöhter in der Gravidität, Bedeutung des 749.
— — in graviditate 388.
— gefäßchirurgie, gegenwärtiger Stand der 1505.
— gefäße des greisen Uterus 418.
— — -Zustand beim Shock 287.
— gerinnung, Apparat zur 1228.
— — bei Graviden u. Wöchnerinnen 524.
— — sbestimmung 1407.
— menschliches, Kalkgehalt des 1107.
— — — — in graviditate 1195.
— mütterliches u. fötales, Unterscheidungsmöglichkeit des 720*.
— serumbehandlung der genitalen Blutungen der Frau 701.
— — von Neugeborenen u. Graviden 1275.
— stillung 147.
— — bei Leberoperationen 894. 1460.
— — in der Nachgeburtszeit 391.
Bluttransfusion, Apparat für 1508.
— — bei puerperaler Infektion 644.
— — direkte 1216.
— — indirekte 1227.
— u. innere Sekretion 376.
Blutungen 147.
— bedrohliche in graviditate 1340.
— — intra partum 1340.
— — post partum 1340.
— bei unterbrochener Tubargravidität u. bei Abort 629.
— gastrointestinale 852.
— innere, Styptasetabletten bei 675.
— — Therapie der 675.
— in Ovarialcyste 179. 461. 1008.

Digitized by Google

Blutungen ins Nierenlager 240.
— intraperitoneale, genitalen Ursprungs ohne vorhandene Gravidität 148.
— meningeale 387.
— parenchymatöse, Stillung der 797.
— post partum et post abortum 1340.
— starke, bei der Geburt 616.
— uterine 147.
— — Fortbestand der Gravidität bei 706.
— untersuchungen 1107.
— veränderungen 1388.
Bronchialasthma von Graviden, durch Hypnose geheilt 896.
Brust- u. Bauchkrankheiten, Röntgendiagnostik der 183.
Bücher, neue 34. 129. 308. 373. 404. 443. 478. 517. 557. 593. 627. 773. 870. 904. 934. 966. 1022. 1069. 1098. 1133. 1163. 1189. 1235. 1309. 1326. 1351. 1395. 1470. 1483. 1497. 1515.
Büchse für sterile Gaze 1461.

Calculi, renale u. ureterale 178.
— vesicale 190.
Caput succedaneum 281.
Catgutsterilisation 1227.
Cervixdilatation, geburtshilfliche 937. 1115. 1146. 1234.
— — manuelle 1113. 1471.
— — mit Ballon 198. 416. 1196. 1457. 1488.
— — mit Laminaria 270. 343. 634. 1148. 1305*.
— — mit Stiften 968. 1146.
— — nach Bossi 198. 746.
— — unblutige, Technik der 400*.
— dilatator, neuer 400*.
— gangrän 1227.
— inzisionen 167.
— karzinom 44. 1023.
— — bei Zwillingsgravidität 243.
— — inoperables 1454.
— — — Kauterisation bei 530.
— — operation 56. 243.
— — Radiotherapie bei 664.
— myome 781. 1502.
— — mit maligner Degeneration 89.
— riß 180. 501. 657. 1419.
— — als Ursache von Salpingitis 501.
— — bei Abort 1016.
— — u. reflektorische Reizung 1088.
Chinin 486. 1398.
— zur Palliativbehandlung des Krebses 530.
Chirurgische Operationen bei akuten u. chronischen Herzaffektionen 63.
— — unter Nerveninfiltration 106.
— Operationslehre 201. 593.
Chlorgehalt der menschlichen Ovarien 631.
Chloroform u. Äther, Blutdruckbeeinflussung von 646.
Chloroform- u. Äthernarkose 543.
Chlorose 932*. 1275.
Cholangitis u. pankreatische Lymphangitis 179.
Cholecystitis in der Gravidität 1516.
Cholelithiasis u. Gravidität 1076.
Cholestearinämie u. Wassermann'sche Reaktion bei Eklamptischen 1040.
Cholinwirkung 360.
Chondrodystrophischer Zwergwuchs 277.
Chorea gravidarum 64. 387. 950. 989. 1074.
Chorionepitheliom 381. 1273.
— besonderer Fall von 382.
— mit Metastasen in Vagina 948.
— — — — — u. Leber 1400.
Chorionepithelioma malignum 312. 382.
— — Klinik u. Histologie des 99.
— — mit langer Latenzzeit 347.
— — mit Lungenmetastasen 383.
— — Spontanheilung von 381.
— — ungewöhnlicher Art 1274.
— u. Strahlentherapie 1128*. 1221.
Chyluria in graviditate 178.
Codeonal 213.
Coecumresektion bei habitueller Obstipation 1237.
— verschiebung in graviditate 412.
Coitus interruptus als Ursache von Ovarialgien 686*.
Colibacteriaemia in puerperium 1272.
— infektion des Harnapparates 636. 1152.
— — in graviditate 1272.
— — puerperale 1272.
— sepsis 822.
Collargol bei Cystitis 321.
— bei Puerperalfieber 423. 1270.
— bei Pyelographie 919.
— injektionen in das Nierenbecken 320.
Conglutinatio orificii externi intra partum 615.
Coolidge-Röhre 757.
Corpus-luteum-Cysten 944.
— — funktion 1431.
— — menstruationis u. Corpus luteum graviditatis 487. 915. 1386.
— — -Therapie 699. 916.
— — u. Blutgerinnungszeit 1075.
Curettage 244. 948. 1273.
— bakteriologische Untersuchung nach 1521.
Cystadenoma glandulare 536.
Cysten des Wolff'schen Ganges 1048.
— hygrom 1434.
— niere, doppelseitige, kongenitale 1400.
— — pathologische Anatomie der 129.
Cystitis 152. 498.
— acuta 575.
— Collargol bei 321.
Cystokelenoperation 184. 531.
— postoperative 173.
Cystomyoma subserosum 536.

Digitized by Google

Cystoskophalter 698.
Cystoskopie bei der Pericystitis adnexiellen oder appendikulären Ursprungs 698.
— beim Uteruskarzinom 576. 861.
Cystoskopischer Unterricht 350.
Cystoskoplampen, Stromquelle für 349.

Dämmerschlaf 222. 1083. 1343.
Dammnähte 299.
— risse, komplette, operative Behandlung der 706.
— — — Sekundärnaht bei 771*.
— — Wiedervereinigung von 1229.
Darm 323. 539. 862. 955. 1199. 1304. 1474. 1525.
— depressor 464.
— inkarzeration 1199.
— karzinom 375. 1028.
— — u. Ovarialkarzinom, gleichzeitiges 99.
— komplikationen bei gynäkologischen Operationen 1110.
— obstruktion 179. 1199.
— okklusion 703. 1477.
— — arteriomesenteriale 1396.
— resektion 1260.
— — wegen Darmzerreißung 738.
— ruptur durch stumpfe Gewalt 1454*.
— strangulation, akute, durch einen verlagerten Appendix 862.
— u. Ovarialsarkom, gleichzeitiges 99.
— verletzungen 778. 968.
Daueranästhesie 1478.
— erfolge 12jähriger operativer Tätigkeit 350.
— infusionen, intravenöse 1464.
— irrigation der Harnblase u. des Nierenbeckens 1424.
Decidua, ektopische 482.
— fetzen 211.
— innere Sekretion der 1159*.
— zellen, Verhalten der, in bezug auf die Lipoide 1162.
Deziduale Reaktion der Appendix bei Intrauteringravidität 324.
— s Gewebe in den Lymphdrüsen 521.
Defloration spyelitis 151.
Dekapitation 1488.
Dermoidcyste im Beckenbindegewebe 131.
Dermoidcysten beider Ovarien mit beiderseitiger Stieltorsion 1280.
— der Excavatio vesico-uterina 678.
Dermoidcystoma ovarii bei Amenorrhöe 210.
Dermoide u. kongenitale Epidermoide 1391.
Desinfektion in der Geburtshilfe 254.
— smethoden, Vereinfachung der 252.
Diabetes u. Gravidität 62.
Diagnostische u. therapeutische Ratschläge 1310.
Dialysierverfahren nach Abderhalten 353. 354. 378. 604. 668. 709. 871. 882. 983. 1237. 1238. 1439.
— — — Adsorptionserscheinungen bei 459.
— — — Fehlerquellen bei der Ausführung von 667.
— — — frühzeitige Erkennung der Trächtigkeit bei Kühen mit dem 74*.
— — — klinische Studien mit 353. 709.
— — — Technik der Bereitung der Organe für das 354. 1238.
— — — u. Wassermann-Reaktion 1489.
— — — Verwertbarkeit des, bei klinischen u. biologischen Fragestellungen 457. 982. 1118.
Diätfehler bei Kindern 1117.
Diathermie 976. 1134.
Dickdarmchirurgie 327. 561. 863.
— geschwülste, maligne 863.
Digitalis bei Uterusblutungen 824.
— präparate 839.
Diurese, Hebung der, bei eklamptischem Koma durch intramuskuläre Euphyllininjektionen 833. 1055*. 1100.
— versuche 829.
Divertikel des Uterus 341.
Divertikulitis 540.
Doppelmißbildungen 1116.
— — der weiblichen Genitalsphäre 603.
Dosimeter, heutige 758.
— direkt zeigendes, für Röntgen- u. Radiumstrahlung 758.
— Vergleich einiger 758.
Douglasabszesse beim Weibe 1416.
Drillingsgeburten 605. 645.
— — Kasuistik der 126*.
— gravidität in demselben Eileiter 128*.
— placenta 1114.
Drüsen-Extrakte u. Preßsäfte, Wirkung der, auf den Uterus 781.
— mit innerer Sekretion 691.
— veränderungen im Endometrium 417.
Ductus arteriosus Botalli 1105.
Dünndarm-Bauchdeckenfistel 1455.
Duodenalverschluß, arteriomesenterialer 1101.
Dysmenorrhöe 535. 1519.
— Atropin bei 535.
— essentielle 1519.
— infolge unvollständiger Entwicklung des Uterus 889.
— »Katamen Cefag« gegen 1520.
— kongestive, physiologische Behandlung der 1519.
— konstitutionelle 1518.
— nasale Therapie bei 210. 892.
— u. Organotherapie 892.
Dyspareunia 1279.
Dystokia nach Interpositio uteri 184.

Digitized by Google

Eibefruchtung 1184.
— einbettung 1184.
— junges, menschliches 598. 1318.
— häute 1113.
— leiter, Knochenbildung im 413.
— weißreiche Milch, Bereitung von 1117.
— — u. Mineralstoffwechseluntersuchungen bei Graviden 1108.
Ekbolische Drogen 826.
Eklampsie 145. 746. 1040.
— als Überempfindlichkeitserscheinung 1402. 1473.
— ätiologie 146. 196.
— behandlung der Heidelberger Univ.-Klinik 746.
— — der Königsberger Univ.-Klinik 451.
— — der Münchener Univ.-Klinik 1040.
— — durch Injektionen in den Rückenmarkskanal 1224.
— — medikamentöse 147. 486. 692. 746. 834*. 1041. 1101.
— — mit Serum 177.
— — nach Stroganoff 146. 196. 452. 589. 836. 853. 1100.
— — nicht operative 147. 746. 834*.
— — operative 145. 146. 195*. 197*. 571. 572. 588*. 746. 833. 1237. 1485.
— bei Fehlen jeden Albumens 1040.
— blut, spezifisches Gewicht von 1383.
— diagnostik 146.
— nach Totalexstirpation wegen Uterusruptur mit schwerer Anämie 195*.
— Nierendekapsulation bei 189.
— Nierenerkrankungen bei 519.
— ohne Krämpfe 147. 519.
— puerperale 527.
— — Mortalität bei 197*. 1237.
— statistik 589. 746.
— u. Amnesie 528.
— u. Cholestearinämie 1040.
— u. Euphyllin 833*. 1055*. 1100.
— u. normale Gravidität 478.
— Wassermann'sche Reaktion bei 1040.
— wiederholte 747.
Ekto-Endomassage 352.
Elektrische Kompressen, heiße 352.
— r Schwachstrom, Einfluß auf Mäuse- u. Rattentumoren 673.
Elektrometogramm 782.
— therapie gegen Fettleibigkeit 352. u. Radiotherapie, neuere Arbeiten auf dem Gebiete der 927.
Elephantiasis der Schamlippe 1418.
Embolie 639. 1405.
— bei Paraffininjektionen 642.
— u. Thrombose der Mesenterialgefäße 642.
Embolien, tödliche postoperative 1405.
Embryologie der Regio umbilicalis 1237.
Emryonalzellen, kombinierte Äther- u. Radiumwirkung auf 359.
Emphysem, subkutanes nach Laparotomien 463.
Endometritis, Folge abnormaler Menstruation, Ursache profuser Blutungen 617*.
— gonorrhoische 1463.
— puerperalis, Tamponade mit Terpentinöl bei 856.
Endoskopie, rektale 1527.
— uterine 800. 1088.
Energometrische Untersuchungen 1396.
Enterostomie bei Peritonitis 155.
— nach v. Hofmeister's Spicknadelmethode 955.
Enterovaginalfistel im Verlauf einer Beckentuberkulose 1260.
Entfettungskuren, elektrische 352.
— stuhl, Bergonié'scher als Abortivum 163*.
Entwicklungshemmung 635.
Enzymwirkung fördernde, auxoautolytische Stoffe im Blutserum von Kranken u. Graviden 701.
Enzytolbehandlung maligner Neubildungen 975.
Eosinophile Leukocyten 414.
Epigastrius parasiticus 1434.
Epithel der Anhangsgebilde des Lig. latum 600.
— ioma clitoridis 610.
— wucherungen, karzinomähnliche, in der Tube 315.
»Erreur de Sexe« infolge von Hypospadiasisis peniscrotalis 252.
Erystypticum »Roche« 554*. 825.
Erythem, purpuraähnliches bei Adnexerkrankung 526.
Eugenik, antenatale 256.
— u. Gynäkologie 740.
Eugenisten, gegen die 740.
Euphyllin zur Hebung der Diurese bei eklamptischem Koma 833*. 1055*. 1100.
Eventratio diaphragmatica 1215.
— foetus 606. 1457.
Eviszeration, postoperative 1505.
Exomphalos 645.
Exostose 908.
Extraduralanästhesie 876.

Faltung überdehnter Coeca 955.
Fascia-lata-Implantation zur Heilung des weiblichen Genitalprolapses 440*.
Fasciendoppelung 180.
— querschnitt bei gynäkologischen Köliotomien 633.
— transplantation, freie 180. 634. 1112. 1263.
— tumoren 1264.
Fehlgeburten, Häufigkeit der 744.
— — statistik 421. 744.
— — zunahme in den Berliner städtischen Krankenhäusern 1015.

Digitized by Google

Feminierung von Männchen u. Maskulierung von Weibchen 255.
Fermentübertragung, passive von Geisteskranken auf Kaninchen 1440.
Fertilität, besondere 367*.
— nach beckenerweiternden Operationen 707.
Festalkol 253.
Fettleibigkeit, Elektrotherapie gegen 352.
Fibroma molluscum gravidarum 504.
— teleangiectodes uteri 247.
Fibrome u. Uterusblutungen, Röntgenstrahlen bei 53.
Fibromyoma uteri 178.
— — cystisches 247.
— — Herz bei 980.
— — intraperitonealer Harnblasenriß bei 980.
— — lymphangiektatisches 536.
— — Symptome u. Komplikationen bei 981.
Fibromyomata uteri u. Sterilität 537.
— des Ligamentum latum 248.
— des unteren Uterinsegments 536.
Fieber nach der Geburt 782.
— nach Kochsalzinfusionen bei Säuglingen 695.
— hafte Erkrankungen, Diagnose u. Therapie von 1267.
Fingercurette 895.
Fixationsabszesse bei Puerperalfieber 250. 1106.
Flexurkarzinom 485.
— tumor 686.
Fluor, Puder bei 979.
Fluorescein als Indikator für die Nierenfunktion 497.
Forceps intrauterinus 87*. 371*. 377. 1229.
Formalin, konzentriertes, bei klimakterischen Blutungen 1201*.
— nachweis nach Darreichung von Urotropin 1198.
Fortpflanzung 630.
— sfähigkeit, Beeinflussung der, durch Jod 1086.
Fötus 294. 383. 605. 645. 692. 852. 958. 1115. 1215. 1433.
— Keimgehalt von, bei Abort und Frühgeburt 1521.
— mikrocephaler 345.
— Orbitaverletzungen beim 694.
— papyraceus 103. 333. 1213.
Frau, die junge 308.
— — was sie von Körper u. Kind wissen muß 1069.
Frauenärztliches aus Deutsch-Ostafrika 1281*.
— krankheiten, Lehrbuch der 34.
Fremdkörper in abdomine 684*.
— in utero 1016.
— in vagina 743.
Fremdkörper in vesica 1424.
Frigidität 1086.
Fruchtwasser 292. 1517.
— färbung bei fötaler Nabelhernie 293.
Frühaufstehen nach Operationen 892. 1111.
— diagnose des Uteruskrebses 56.
— eklampsie, seltener Fall von 65*.
— geborene, Couveusenbehandlung der 1336.
— geburt, habituelle 51.
— — künstliche 708. 1196. 1457.
— — — bei Beckenenge 186. 915. 1011. 1012.
— — — Hypophysenextrakt bei 1457.
— — — Indikation zur 186. 415. 708.
— — — Nützlichkeit der 915.
— zeichen der Gravidität 1017*.
— zeitiger Abort 745.
Fulgurationsbehandlung des transplantablen Rattensarkoms 1242.
Fünflinge 1116.
Funktionen der Thyreoidea, Nebennieren u. Hypophyse 1193.
Funktionsstörung im uropoetischen System 947.
Furunkulose, Röntgenbehandlung d. 756.

Galaktorrhöe mit Basedow 388.
Galle, Messungen der, in graviditate 703.
— nsteinchirurgie 180.
Gasphlegmone nach kriminellem Abort 1314. 1403.
Gastroenteritis, infantile 646.
— koloptosis 1098.
Gazekompressen, in der Bauchhöhle vergessene 474*. 632.
Geburt bei kyphotischem Trichterbecken 876.
— des Menschen 404.
Geburten in Böhmen 1881—1912 1320.
— rückgang in Deutschland 99. 565. 737. 876. 1183. 1326. 1328. 1329.
— — in Italien 1184.
— — in Kurland 1182.
— — u. Geburtenregelung 1189.
— — u. Kindersterblichkeit 1327.
— — u. Produktionsgrenze 1133.
Geburtsfrakturen 345.
— hilfe, allgemeine 388. 614. 703. 1182. 1318.
— — Fortschritte der 1269.
— — in Rom 1007.
— — praktische 1163.
— — Synopsis der 627.
— — u. Gynäkologie. Die Therapie an den Bonner Univers.-Kliniken 444.
— hilflich-gynäkologische Propädeutik 870.
— hilfliche Blutungen 1339.
— — Komplikationen 61. 386. 461. 749.
— — Operationen 415. 706. 913. 1197. 1229.

Digitized by Google

Geburtshilfliche u. gynäkologische Mitteilungen aus der Praxis 627.
— hilflicher Tisch, neuer 1197.
Geburtshindernis bei Zwillingsgravidität 1488.
— — durch eine Monstrosität 810.
— — durch einen kongenitalen Ascites 970.
— — durch flektierten, außenrotierten Arm 416.
— — durch Kontraktionsring 1184.
— — durch Myom 560.
— — durch tuberkulöse Sakraldrüsen 583.
— — durch vorliegenden Ovarialtumor 678.
— — durch übermäßige Dilatation der fötalen Harnblase 488.
— lähmungen 1435.
— leitung bei totalem Descensus vaginae 1225.
— mechanismus 1184. 1345*.
— statistik Kurlands 1182.
— verletzung des Oberschenkelschaftes 1215.
— wehen, schmerzlose 614.
— zange, mit Gelenken versehene 709.
— — neue 709.
Gelenkrheumatismus u. Endokarditis puerperalen Ursprungs 1273.
Generationsdrüsen, exp. Implantation von 1523.
Genitalapparat u. Erkrankungen der unteren Atemwege 788.
— entzündungen, Eu-Semori-Tabletten bei 1459.
— fisteln beim Weibe 697.
— leiden, nervöse Symptome bei 711.
— mißbildung, seltene 880.
— organe, weibliche, pathologische Anatomie u. Histologie der 1352.
— tuberkulose im Kindesalter 1472.
— u. Peritonealtuberkulose der Würzburger Univ.-Frauenklinik 791.
— verletzungen 743.
Genitalien, Beeinflussung durch Nebennierenausschaltung 49.
— weibliche innere, adenomyomatöse Tumoren an den 982.
— — innere Sekretion der 425.
— — senile Involutionen der 1028.
— — vorzeitige Entwicklung der 978.
Geradstand, hoher 98. 628.
Geschlechtsbeeinflussung 1278.
— bestimmung 202. 255. 1277. 1332. 1356.
— gefühl bei Frauen, Anomalien des 1278.
— unterschiede beim Menschen 308.
Geschwülste, Behandlung der 1499.
Geschwulstzellen, experimentelle Übertragung 241.
Gesichtslagen 912. 1115. 1457.
Gestation u. Syphilis 1041.
Gewebsveränderungen nach Strahlenbehandlung 1038.
Gewichtsverhältnisse reifer Neugeborener 412.
Giftigkeit von Harn, Serum u. Milch 1389.
Glanduitrin 486. 682.
Glandula thyreoidea, Einfluß der, auf die Gravidität u. Laktation 111.
Glanduovin bei Störungen der inneren Sekretion der Ovarien 112.
Glykosurie, exp. bei graviden u. nichtgraviden Frauen 98.
— postoperative 461.
Gonokokkenvaccine, diagnostische Verwertbarkeit der 1042.
— — intravenöse Anwendung der 109.
Gonorrhöe 107. 222. 904. 1041. 1462.
— Antigonokokkenserum bei 1043.
— Arthigon bei 376. 665.
— Caviblentherapie bei 222.
— Radiotherapie bei 1343.
— Jodtherapie bei 110. 1044.
— neue therapeutische u. prophylaktische Versuche bei 223. 1043.
— Vaccinetherapie bei 108. 1042.
Gonorrhoische Cervicitis u. Endometritis, Behandlung der 1463.
— Erkrankungen, Serologie der 110.
— Komplikationen, Gonargin bei 1044.
Graviditas abdominalis 191. 1355. 1511.
— — nach Tubenruptur 1333.
— — sekundäre 1355.
— — — ausgetragene mit lebendem Kind 1333.
— extra- et intra-uterina 128. 628. 663. 807. 1401.
— extra-uterina 191. 192. 454. 747. 948. 1008. 1033. 1230. 1333. 1509.
— — Ätiologie der 1509.
— — ausgetragene mit lebender Frucht 191. 1510.
— — — mit toter Frucht 1354.
— — Behandlung der 1149. 1191.
— — bei Myom 815.
— — chirurgische Bedeutung der neugebildeten Blutgefäße bei 456.
— — der letzten Monate 1009.
— — Diagnose der 627. 1009. 1333.
— — fast ausgetragene 909.
— — frühzeitige Operation der 192. 1009.
— — klinische Ergebnisse über 192.
— — komplizierte 748.
— — u. Ikterus 454.
— — Ursachen der Fehldiagnosen bei 1008.
— — vier Fälle von 1008.
— — vorgeschrittene 1231.
— — — bei tuberkulöser Bauchfellentzündung 1231.
— — wiederholte 748.

Digitized by Google

Graviditas in cornu rudimentario 1010. 1232.
— — — — uteri bicornis 251.
— interstitialis 407. 1010. 1011. 1400.
— — Haematometra bei 445.
— isthmica-cervicalis 950.
— ovarialis 407. 948. 1035. 1232. 1456.
— — in einem Graaf'schen Follikel 1010.
— tubaria 89. 303. 313. 456. 629. 747. 1008. 1009. 1141. 1502.
— — Abtreibungsversuch bei 348. 748.
— — Ätiologie der 411. 455. 1008.
— — ausgetragene 411. 456.
— — interstitialis 1221.
— — mit absichtlich erhaltener Tube 309.
— — mit peritubarer Hämatokele 449.
— — nach Tubarabort in 6. Woche bis zum 6. Monat bestehende 456.
— — Rupturätiologie bei 689.
— — wiederholte bei derselben Patientin 1009.
— — — mit Blutcysten des Ovarium 1010.
— tubo-interstitialis 1193.
Gravidität, Amenorrhöe u. Eklampsie, Lipoidchemie des Blutes bei 102.
— ausgetragene, trotz Retention einer intrauterinen Tamponade 199*.
— bei imperforiertem Hymen 978.
— bei Spina bifida 64.
— Darmruptur durch stumpfe Gewalt bei 1454.
— ektopische 192. 1511.
— — Einfluß auf den Uterus 1230.
— Frühzeichen der 1017*.
— Herz- u. Zwerchfellstand während der 102.
— in der Kunst 103.
— mit Hydronephrose kompliziert 637.
— nach Myomektomie 1262.
— nach Ovarienresektion 461.
— nach partiellen Adnexoperationen 1433.
— neue Hautreaktion in der 885. 1195.
— Nierenveränderungen bei 600.
— Nitrogengehalt des Blutes bei 1178.
— normale, nach Hemihysterektomie wegen Hämatometra in duplici utero 250.
— — u. Eklampsie 478.
— pathologische 1516.
Graviditätsakromegalie 265*.
— albuminurie 875. 1237.
— — proteo- bzw. peptolytisches Vermögen des Serums bei 258*.
— dauer 329*.
— dermatosen, Heilung von, mit Ringerscher Lösung 867*.
— — Serotherapie der 832.
— diagnose mittels des Antitrypsinverfahrens 1503.
Graviditätserbrechen, Blutinjektionen Normalschwangerer bei 1177.
— — unstillbares 750. 751. 1178. 1526.
— gelbsucht 1301.
— hypertrophie der Mammae 387.
— intoxikationen, Serotherapie der 831.
— komplikationen 61. 386. 749. 786. 804. 1177. 1241. 1300. 1516.
— leber u. alimentäre Glykosurie 787.
— pyelitis 317. 414. 485. 971. 1077.
— pyelonephritis durch Autovaccine geheilt 1152.
— reaktion, Abderhalden'sche 59. 60. 61. 264*. 355. 356. 438*. 458. 460. 603. 604. 884. 984. 1036. 1120. 1238. 1489.
— — — in der gerichtlichen Medizin 61.
— — — zur Theorie der 425*.
— — intradermale u. konjunktivale 1495.
— — Rosenthal'sche 1075.
— tetanie 110.
— thrombose 641.
— toxämie 1300.
— — u. Klonus 1041.
— — u. Ren pelvicus congenitus 696.
— toxikosen 113. 445. 461. 700.
— unterbrechung, habituelle u. innere Sekretion 51.
— — Sanatoriumskur nach 1167.
— — u. Sterilisation auf abdominellem Wege 1471.
Gravidität u. akute gelbe Leberatrophie 751.
— u. Anämie 749.
— u. Appendicitis 61. 142. 324. 378. 1301.
— u. Asthma bronchiale 63.
— u. Basedow 503.
— u. Cholecystitis 1516.
— u. Cholelithiasis 1076.
— u. Diabetes 62.
— u. Herpes zoster 751.
— u. Herzfehler 63. 789. 1179.
— u. Ileus 62. 526. 663. 687. 751. 1179. 1222.
— u. Ischias 113*.
— u. Karzinom 243. 601. 804. 1241. 1243.
— u. Leukämie 1029.
— u. Milz 1180.
— u. Myom 53. 245. 312. 313. 537. 560. 804. 815. 898.
— u. perniziöse Anämie 750. 1517.
— u. schwere Hirnerkrankung 1179.
— u. Tuberkulose 789. 951. 1456.
— — — sterblichkeit 50.
— u. Typhus 949. 1300.
— u. Uterusdivertikel 876.
— u. Uterustumoren 1516.
— Verhalten der proteolytischen Fermente der Leukocyten bei 1503.

Digitized by Google

Gumma der Herzscheidewand 1315.
Gummifäustling zur Leitung der Spontangeburt 1187*.
— handschuhe 1187.
Gynäkologie, allgemeine 740. 1087. 1267.
— Fortschritte in der 1087. 1088.
— in Amerika 1088.
— u. Psychiatrie 664. 1336.
Gynäkologische Blutungen 1302.
— Diagnostik 741.
— Eingriffe, Todesfälle nach 101.
— Erkrankungen, bakteriologische Untersuchungen bei 913.
— Operationen bei Menstruation 211.
— — Blutverlust bei 1110.
— Störungen 210.
— Untersuchung 1088.
Gynatresie in graviditate 690. 1330.

Haematokele retrouterina 1525.
Haematoma vulvae et vaginae intra partum 610.
Hämatometra bei Graviditas interstitialis 445.
— in duplici utero 251.
Hämatosalpinx 677.
Hämaturie 178. 575.
— essentielle 151.
— renale 1492.
— symptomlose renale 319.
Hämoglobinurie, paroxysmale 696.
Hämolyse der Streptokokken eine Graviditätsreaktion? 865*
Hämophilie in der Gynäkologie 149.
Hämorrhagische Diathese des Neugeborenen, direkte Bluttransfusion bei 1216.
Hämorrhoidenoperation, Schmerzen nach 1304.
Hämostase 797.
Handbuch der inneren Medizin 1471.
— der Röntgentherapie 35.
— der gesamten Tuberkulose 201.
Händedesinfektion 782.
— — Jodalkohol zur 1344.
Harnchirurgie 1244.
— inkontinenz bei Frauen 639. 1047.
— organe 150. 188. 317. 496. 573. 636. 695. 827. 918. 952. 1044. 1243. 1420. 1490.
— — Simulation krankhafter Zustände der 317.
— — weibliche, Chirurgie der 1483.
— stauung u. Niereninfektion 953.
— verhaltung bei Myoma uteri 342.
— wege, hämatogene Infektion der 320.
— — Röntgendiagnostik der 1247. 1248.
Hautreaktion, neue, in der Gravidität 885. 1195.
Hebammenfrage 1391. 1392.
— heranziehung zur Säuglingsfürsorge 1392.
Hebammenkalender, österreichischer 1500.
— lehrer, Erfahrungen als 1392.
— reform 419.
— schulenorganisation 418. 420.
— stand u. geburtshilfliche Wissenschaft 420.
— tätigkeit in Anecho 1392.
— wesen 418. 1391.
Hebosteotomie, Bewertung der, in der Therapie des engen Beckens 1012.
— statistik der Eppendorfer Anstalten 170.
— verschiedene Technik der 1487.
— wegen rachitisch-platten Beckens 349.
Hebung der Lebenskraft der Frau 741.
Heileffekt kolloidalen Kupfers 57.
Heiße Luft, überhitzte Luft u. Dampf in der Gynäkologie 976.
Hemicephalie 1115.
— hysterektomie wegen Hämatometra in duplici utero, normale Gravidität nach 251.
v. Herff'sche Klammern 234*.
Hernia cerebri 384.
— cruralis 292.
— »en W« 292.
— epigastrica 292.
— funiculi umbilicalis 1053*.
— inguinalis ovarica 678.
— — tubae 678.
— lineae albae, Pathogenese der 1264.
— — — Radikaloperation der, nach Menge 1263.
— pectinea 1477.
— retroperitonealis der Appendix in die Fossa ileoappendicularis 1200.
— uteri inguinalis 291. 292.
— ventralis, plastische Methoden zum Verschluß von 1263.
Hernien, konservative Behandlung der, im Säuglingsalter 385.
Herpes zoster in graviditate 751. 788.
Herzaffektionen, chirurgische Operationen bei 63.
— — Verlauf von Schwangerschaft u. Geburt bei 63.
— fehler, angeborener, bei einer Graviden 1516.
— — Menstruation bei 211.
— — u. Gravidität 789. 1179.
— funktionsprüfung 1505.
— menschliches, Entwicklung des 1434.
— störungen Gravider u. Tuberkulose 1456.
— u. Zwerchfellstand in graviditate 102.
— veränderungen in graviditate 1301.
Hexal 213.
Hexamethylentetramin, Dosierung des 927.
Hinterdammgriff, der diagnostische 965*.

Digitized by Google

Hinterhauptslage, hintere, Problem der 390.
Hirnerkrankung durch Gravidität 1179.
Hohlorganfisteln, äußere, neue Verschlußmethode für 1461.
Homoorganotherapie 698.
Hormonal 328.
Hormone, foetale 202.
Humerusendesverletzungen bei Geburtslähmungen 1435.
Hydramnion 62. 708. 944. 1115. 1149. 1517.
— bei Zwillingen 1213.
— u. Ovarialkystom 612.
Hydrastinin 1398. 1456.
Hydrastis canadensis 546. 1398.
Hydrencephalocele occipitalis u. cervicalis 559.
Hydrocephalus 606. 693. 936. 1213.
— — internus 1361.
— meningokele 92.
— nephrose 89. 451. 1138.
— — traumatische 485.
— — u. Gravidität 637.
Hydrops universalis congenitus 690. 853. 944.
Hydrorrhoea amniotica 628.
— frage 782.
— uteri gravidi amnialis 629.
Hydrosalpinx 1140.
— prolabiert durch Zangenversuch 902*.
Hdyrotherapie in der Gynäkologie 344. 938.
Hymen, menschliches 1310. 1401.
Hyperemesis gravidarum 386. 873. 878. 1035.
— plasia uteri 1034.
Hypnose 896.
Hypogastricaligatur bei Karzinom 819.
— physin 213. 391.
— — injektion, intravenöse gegen postpartale Blutungen 119*.
Hypophysis cerebri 111.
— extrakt 267. 324. 391. 392. 616. 626. 785. 1198.
— — als Wehenmittel 486. 1199. 1398.
— — bei Eklampsie 147.
— — in der Nachbehandlung von operativen Fällen 682*.
— — Indikationen u. Kontraindikationen von 1457.
— — Kastrierter 412.
— — u. Atonia uteri 549*. 869*.
— histologische Veränderungen der, in graviditate 1194.
— krankheiten 1276.
— u. Nebennieren 626.
— Verhalten der, nach Kastration 1194.
Hysterectomia totalis abdominalis bei akuter diffuser Peritonitis 422.
— — — bei Kollumkarzinom, Anurie nach 316.
Hysterectomia totalis abdominalis bei Placenta praevia 1237.
— — — wegen Uteruskarzinom nach dem Material des Obuchow-Frauenhospitals in St. Petersburg 766*.
— — — — — Peritonitisprophylaxe bei 471*.
— — — — — Präparation von Ureter u. Uterina bei 528.
— — — — — Spätrezidive nach 601.
— — — — — Verhalten der Ureteren nach 316.
— — — mit Resektion der Vena iliaca externa dextra bei Cervixkarzinom 1023*.
— — vaginalis bei Lungentuberkulose in graviditate 792.
— — — bei Placenta praevia 1237.
— — — bei Prolaps, technische Modifikation der 1481*.
— — — bei Uteruskarzinom 861. 1212.
Hysterektomie ohne vorgängige Eröffnung des Uterus, Entbindung durch 1229.
Hysterie 773.
Hysterokolopexie u. ihre Indikationen 184.
Hysteromyomektomie 1263.
Hysteroneurasthenie oder chronische Appendicitis? 1200. 1474.
Hysteropexia isthmica, schwere Entbindung nach 1522.
Hysterotomia anterior bei Placenta praevia 47. 805. 846. 952.
Hysterotomie, diagnostische 179. 464.
— vaginale in der Geburtshilfe 487.
— — Technik der 1112.

Ikterus 454.
— neonatorum 847. 1116.
— u. Graviditas extra-uterina 454.
Ileocoecalklappe, Chirurgie der 325.
Ileus bei Gravidität, Geburt u. Wochenbett 526. 1179.
— in graviditate infolge eingeklemmter Zwerchfellhernie 62.
— — — bzw. intra partum 663. 687.
— — — seltene Formen von 751.
Imido »Roche« 825.
Incontinentia urinae 239. 276. 322. 346. 1354.
Infantilismus 1084. 1234.
— asthenischer 1267.
Infektion der Niere, aufsteigende 1045.
— endogene, im Wochenbett 856.
— renale, klinisches Bild der 1492.
Infektiöse Erkrankungen, Salvarsan bei 643.
Inhalationsnarkosen, Prozentverhältnisse des Äthers bei 104.
Inhibin bei genitalen Blutungen 551*.
Innere Sekretion 110. 503. 698. 830. 1193. 1275. 1495.

Digitized by Google

Innere Sekretion der Decidua 1159*.
— — der Uterusschleimhaut 1497*.
— — des weiblichen Genitales 425*.
— — Störungen der, bei Chlorose 1275.
— — u. Blut 376.
— — u. habituelle Graviditätsunterbrechung 51.
— — u. Uterustätigkeit 524.
Innervation der Niere 150.
— des Uterus 614. 849.
— — — u. der Vagina 103.
Insuffizienz des vesikalen Harnleiterendes 321.
Insufflationsanästhesie, intratracheale 104.
Intensimeter, Fürstenau'sches 758.
Interpositio uteri 1028.
— — oder vaginale Fixation bei Prolaps? 949.
— — Placenta praevia nach 184.
— — Technik der, bei Prolaps 689.
— — vesico-vaginalis 859.
Intestinale Toxämie 323. 1304.
Intra-uterine Ätzungen 894.
— — Fraktur 294.
— — Radiumapplikation bei Carcinoma uteri, zur Wertung der 1092*.
Intra-uterin-Pessar 209. 313. 628. 936.
— — -Stifte bei Amenorrhöe 209.1061*.
— — — bei Anteflexio u. bei Sterilität 209.
— — — Gefahren der 1233*. 1326*. 1393*.
— — — zur Konzeptionsverhinderung 209. 593. 629. 845. 1068.
Invaginationsprolaps des Mastdarmes der Frau, neue Operationsmethode des 297*.
Inversio uteri 1339.
— — completa post partum 1339.
— — puerperalis 233*. 533. 649*. 858. 998. 999.
Inzision, abdominelle in der Gynäkologie 633.
Ionometer 1368.
Ischias in graviditate, Behandlung der, mit Ringer'scher Lösung 113*.
Isopralnarkose, intravenöse 106.
— — rektale 922.
Isthmus uteri 1078. 1376.
Istizin 1458.

Jod in der Abdominalchirurgie 179.
— tinkturdesinfektion 253.
— — methode, Grossich'sche 252.
— — sterilisation der Haut 253.
Jontoquantimeter 1425*.

Kalkschale in der Vena iliaca externa, 20 Jahre nach puerperaler Phlebitis 1509.
Kalziumtherapie (Kalzine) bei Urtikaria 424.
Kampferanwendung, intravenöse 424.
— öl 114. 422. 856. 1413.
Kapazität der weiblichen Blase 576.
Kardiolyse u. Talmaoperation 1418.
Karzinom 56. 240. 528. 859. 1241.
Karzinoma colli, Operationsstatistik bei 860. 962*.
— corporis 349. 375. 949. 963. 1094. 1353.
— — mit Myom 454.
— uteri u. die American society for the controll of cancer 529.
— — u. Gravidität 243. 601. 804. 1241. 1243.
— — u. Myom 179. 529.
— — vollständige Entfernung eines, mit der bloßen Hand 1243.
Karzinomätiologie 57. 240. 530. 1241.
— behandlung 40. 398*. 491. 924. 951. 1038.
— — inoperabler Karzinome 182. 243. 244. 358. 530. 569. 670. 862. 925. 974. 1236.
— — mit Benzol 242.
— — mit Karzinomantiserum 1242.
— — mit kolloidem Kupfer 57.
— — mit Mesothorium 37. 176. 215. 216. 235. 359. 453. 488. 489. 566. 568. 570. 669. 733. 739. 926. 962. 974. 1089*. 1103. 1121*. 1193. 1236. 1441*.
— — mit Radium 55. 182. 217. 359. 490. 492. 566. 569. 669. 672. 795. 887. 888. 924. 961*. 673. 974. 975. 1342. 1366.
— — mit Röntgenstrahlen 173. 215. 357. 489. 669. 795. 887. 888. 926. 944. 972. 1236. 1342.
— — mit Tumorextrakt 1241. 1473.
— — mit Vaccine 241.
— — nicht operative 688. 730. 885. 926. 1241.
— — operative 180. 528. 809. 1280.
— — — neuere Technik der 180. 861.
— — Zeller'sche 242.
— bestrahlung, lokale Sensibilisierungsversuche bei 40.
— dauerbestrahlung 963*.
— der Beckenorgane, Ligatur der Arterien u. Lymphdrüsen bei 57.
— diagnose 56. 349. 355. 530. 658*. 872. 1439.
— entfernung, vollständige durch Probeexzision 244.
— frage in Beziehung auf den Uterus 529.
— heilmittel, neue 242.
— Hypogastricaligatur bei 819.
— im Kindesalter 529.
— in duplici utero 1048.
— metastasenbildung 205. 375. 462. 1236.
— operabilität 56. 861.

Digitized by Google

Karzinomoperation, Anurie nach 316.
— — Rezidivverhütung nach 861.1039.
— — Verhalten der Ureteren nach 316.
— prophylaxe 57.
— reaktion, Abderhalden'sche 355. 796. 1079. 1239.
— spontanheilung 244.
— statistik 861.
— — der Univ.-Frauenklinik zu Straßburg 860.
— todesfälle, Verminderung der 241.
— — Zunahme der 859.
— u. Radium 181. 492. 888.
Karzinome, bestrahlte, Histologie der 1367.
Kaseinabbau durch Blutserum 1440.
Kastration bei Fibromyomen 1261.
— therapeutische Bedeutung der 209.
— u. Sterilisation in sozialpolitischer Bedeutung 208. 786.
Kausalproblem, das, in der Medizin 1470.
Keimdrüsendifferenzierung 611.
— — tumoren bei einem Pseudohermaphroditen 51.
— freie Säugetiere, Züchtung von 256.
Kinderkrankheiten, Lehrbuch der 1515.
— pflegebuch 1134.
— pulmotor 294.
— sterblichkeit in den vier ersten Lebenswochen 384.
Klimakterium u. Psyche 712.
Klimakterische Blutungen, konzentriertes Formalin bei 1201*.
— Störungen 916.
— r Symptomenkomplex 565.
Knochenbildung im Eileiter 413.
— — in Laparotomienarbe 288. 314. 1227.
Koagulation der Milch 387.
— sbehandlung der Blasengeschwülste 499.
Koagulen Kocher-Fonio 1185*. 1198. 1222. 1406.
Kochsalzlösungen, absolut sterile, Darstellung der, für Injektionszwecke 1463.
Koeberle, Dr. u. sein Werk 1351.
Koitusverletzung mit letalem Ausgang 277.
Kokain 922.
— intoxikation, Alkohol bei 923.
Köliotomie, vaginale, Leistungsfähigkeit der 379.
Kollapsbehandlung 287.
Kolloidalstickstoff im Harn zur Diagnostizierung des Karzinoms der inneren Organe 57.
Kolonkarzinom 328. 485.
— — chirurgische Behandlung des 863.
— stasis 1237.
Kolostomieapparat 464.
Kolostomie, präliminare 1419.
Kolpitis senilis 1212.
Kolpocoeliotomia anterior 748.
Kolpohyperplasia cystica 484. 611.
Kolpohysterotomie, vaginale 379.
— — — vaginale, Technik der 560.
Kolpoperineoplastik 533.
Kolpoperineorrhaphie, Technik der Lokalanästhesie bei 1479.
Kolpotomia anterior 748.
— posterior 186.
Komplementbindungsreaktion des Serums von Tumorkranken 1495.
Komplikationen, geburtshilfliche 61. 386. 461. 749.
— nach chirurgischen Operationen 1226.
Kompressorium 1368.
— v. Gauß 1341.
Konstipation, habituelle, X-Strahlen bei 327.
Konstitution u. peritoneale Infektion 702.
Kontraktionsring intra partum 167. 709. 1184.
Konzeptionsverhinderung 209. 593. 629. 845. 935. 1068. 1172. 1384.
Koprostase 279. 540.
Körper, menschlicher, Darstellung des, in der Kunst 373.
— weiblicher, Schönheit des 340.
Korpusamputation, vaginale 288. 951.
— resektion, vaginale oder Tubensterilisation bei tuberkulösen Frauen 1164.
Kost, Einfluß der, auf normales u. bösartiges Wachstum 1390.
Kraniotomien im Lying-in-Hospital 1903 bis 1913 345.
Krankenpflegepersonal, Ausbildung des, in Österreich 878.
Kretinismus 831.
Kreuzschmerzen, chronische 1269.
Kropf, endemischer 525. 831.
Kulturen »in vitro« von menschlichem Uteruskarzinom, Versuche mit 860.
Kyphose u. Rachischisis, angeborene 960.
Kyphoskoliose 599. 611.

Labiumriß 743.
Lachgas-Sauerstoffanästhesie 105.
Lageveränderungen 184. 531. 752. 857. 1337. 1522.
Laktagol u. Pituitrin während der Laktation 392.
Laktationsatrophie 418.
— — des Uterus 177.
Laminariadilatation 270. 343. 634. 1148. 1305*. 1400.
— — Fieber nach 1147.
— stifte 628. 1137. 1146. 1228.
— — aseptische Zubereitung der 1228. 1461.

Digitized by Google

Laparotomie, Bedeutung der Anästhesie für den Verlauf der 106.
— gynäkologische, Tupferkontrolle bei 840*. 1153*.
— narbe, Knochenbildung in 288. 314.
— Operation der Retroversio uteri im Anschluß an 859.
— u. Alexander-Adams'sche Operation 185.
Laporotomierte, Frühaufstehen der 892. 1111.
Laudanon in der Geburtshilfe 822.
Lebensdauer der Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat u. in der Bauchhöhle 5*.
Leberatrophie, akute gelbe, in graviditate 751.
— funktion in graviditate 832.
— operationen, Blutstillung bei 894. 1460.
Lehrbuch der Chirurgie 593.
— der Frauenkrankheiten 34.
— der Gynäkologie 934.
— der Haut- u. Geschlechtskrankheiten 444.
— der Hebammenkunst 1022.
— der praktischen Chirurgie 557.
Leiomyoma septi urethrovaginalis 102.
Leitfaden der Säuglingskrankheiten 627.
— der weiblichen Gesundheitspflege 1471.
Lenden- u. Kreuzschmerz bei Frauen 741.
Leptynol bei Adipositas universalis 1180.
Leukämie u. Gravidität 1029.
Leukorrhöe, Ätiologie u. Bakteriologie der 979.
— Behandlung der 1419.
— funktionelle 611.
Leukocytose bei Intraperitonealblutungen 1232.
Levatornaht 52. 752. 859.
Ligamenta utero-sacralia, Anatomie der 184.
— — — Suspension der Portio vaginalis an den 1389.
— — — u. Uterusdeviationen 291. 1338.
Ligamentoperationen bei Retroflexio uteri 22. 291. 531. 532. 752. 1020. 1338. 1400.
Ligamentum latum, Fibromyom des 248.
— — Myosarkom des, bei Gravidität 1076.
— — Tumoren des 1027. 1028.
— — voluminöse Cyste des 291.
— rotundum, Sarkom des 1528.
Ligatur der Arterien u. Lymphbahnen bei Karzinom der Beckenorgane 57.
— der Vena cava bei puerperaler Pyämie 1501.
— en an schwer zugänglichen Stellen 1461.
Ligaturmaterial, Zugfestigkeit des 1112.
— steine der weiblichen Harnblase, seltener Sitz von 239.
Lipoidchemie des Blutes bei Gravidität, Amenorrhöe u. Eklampsie 102.
Lipoide der Genitaldrüsen 1275.
— der mütterlichen u. fötalen Leber 704.
Lipome des Mesenteriums 703.
— retroperitoneale 291.
Lithokelyphos 1032. 1355.
— pädion 645.
— tripsie 829.
— — Kontraindikation für 134.
Lokalanästhesie, Schmerz nach 923. 1479.
Lues 107. 222. 1041. 1462.
Luetinreaktion 107.
Luftembolie 633.
— — bei krimineller Abtreibung 912.
— — in der Geburtshilfe 411.
Lumbalanästhesie 543. 544. 1479.
— — Erfolge der, an der Würzburger Frauenklinik 1076.
— — Meningitis purulenta u. Encephalitis nach 100.
Lumbosakralschmerzen 741.
Lungenkomplikationen, katarrhalische 894.
— tuberkulose, Röntgenbehandlung der 756.
Lymphangioma cysticum mesenterii 581.
— bahnen der Myome 346.

Magendilatation, akute 178. 1101.
— — — in graviditate 1178.
— — post partum 386.
— karzinom, Röntgenbestrahlung des 734.
— myome 1474.
Mahler'sches u. Michaelis'sches Symptom 1405.
Makromastie 957.
Mamma 387. 957. 1407.
— amputation wegen Adenokarzinom 174.
— arterielle Spannung der, während des Einschießens der Milch 957.
— Blutausscheidung aus der 931.
— cholesteatoma carcinomatosum 739.
— cystische Krankheit der 1408.
— fibromatose 1407.
— karzinom 388. 484.
— — operation 179. 958.
— — Radiumbehandlung des 926.
— — rezidiv, Benzol bei 242.
— — — durch Röntgenstrahlen geheilt 174.
— — u. blutige Sekretion 388.
— tumoren 958.
— — gutartige 957.
— schrunde 1408.

Digitized by Google

Mammawarze, Semeiologie des hämatischen Ausflusses aus der 1408.
Männlich u. Weiblich 1278.
Markierung wichtiger Felder in mikroskopischen Präparaten 1391.
Mastitis 949.
— praepubertalis u. postpuerperalis 1397.
Medikamente 212. 422. 824. 927. 1180. 1198. 1464.
Meiostagminreaktion 315. 700. 1275.
— bei Karzinom u. Gravidität 601.
Melaena 1400.
— neonatorum 295. 375. 852. 1215.
— — Ätiologie der 1435.
Membranen, perikolische 326. 1237.
Meningitis purulenta u. Encephalitis haemorrhagica nach Lumbalanästhesie 100. 648.
Meningokele, angeborene 693.
Menorrhagie 673.
— ätiologie 148.
— tödliche, bei Thyreoplasie u. Hypophysenadenom 1496.
— u. Metrorrhagie: was bedeuten sie? 673.
Menstruation 210. 534. 889. 1518.
— Abderhalden'sche Reaktion bei 264*.
— bei Herzfehlern 210.
— Einfluß auf das Blutbild bei gynäkologischen Erkrankungen 890.
— schmerzhafte 535.
— Sol- u. Schlammbäder von Ssakki während der 211.
Menstruationsmembranen, Ätiologie u. Behandlung der 535.
— störungen, Brustdrüsenextrakt bei 1195.
— — u. Psychosen 558.
— zyklus, Anatomie u. Pathologie des 1321*.
Menstruation u. Adnexoperationen 889.
— u. Blutbild bei gesunden Individuen 1079.
— — — bei gynäkologischen Erkrankungen 890.
— u. Blutzuckergehalt 1518.
— u. innere Erkrankungen 891.
— — — Sekretion 534.
— u. Ovulation, zeitliche Beziehungen der 49.
— u. Psychose 890.
— u. Uterusschleimhaut 377.
— Ursachen der 1518.
— vikariierende 534.
— — bzw. komplementäre 929*.
Mesenterialcyste, einen Ovarialtumor vortäuschend 738.
— — enterogene 290.
— karzinome, primäre 1417.
Mesenterium- u. Milzcyste 581.
Mesothoriumtherapie gynäkologischer Karzinome, gegenwärtiger Stand der 54. 926.
Mesothoriumtherapie, Technik der 69*. 734. 974.
— wirkung, Theorie der 973.
Messer, auskochbare 1461.
Metreurynterzange, neue 1456.
Metreuryse 48. 146. 292. 415. 607. 940. 952. 1196.
Metritis, chronische 949.
— Jodräuchern bei 1198.
Metropathie, hämorrhagische, Schilddrüsenbehandlung der 674.
Metrorrhagien 148. 673.
— bei gleichzeitiger Hypertrophie u. Sklerose der uterinen Gefäße 1303.
— bei virgines 238.
— funktionelle 675.
Milchsäurespülungen in graviditate 334*.
Miliartuberkulose der Placenta 576.
Milzcysten 1512.
— ruptur, spontane 1315.
— tumor, infektiöser 1095.
Mißbildung 970.
— — der Genitalien 251. 634. 738. 1047.
— — — — operative Behandlung von 1257.
— — des Kleinhirns 1315.
— — kombinierte 384.
— — slehre, allgemeine, u. fötale Erkrankung 130.
— geburt 296.
Missed abortion 745. 1107.
— — u. Missed labour, forensisch-medizinische Bedeutung von 421.
— labour 204. 390.
Mitralinsuffizienz u. Mitralstenose 1400.
Mola hydatitosa 381. 1273.
— — ausgedehnte partielle mit lebendem Achtmonatskinde 1274.
— — für einen fibromatösen Uterus gehalten 381.
— — Ovarium u. Corpus luteum 1273.
— — Pathologie u. Klinik der 1459.
Molenretention 1273.
Molimina menstrualia 125.
Momburg'sche Blutleere 48. 150. 706. 998. 1340.
Muskeldegeneration, hyaline 1386.
Mütterliche Erkrankungen u. Organe der Föten u. Neugeborenen 389.
— u. fötale Blutflecken, Unterscheidung der 991*.
Mutter u. Kind, biologische Beziehungen zwischen 525.
Myoma teleangiectodes 1400.
Myoma uteri 245. 312. 529. 536. 675. 979. 1211. 1261. 1527.
— — cystische Fibromyome des 247.
— — Harnverhaltung bei 342.
— — klinische Symptome sarkomatöser Metaplasie des 949.
— — mit Parovarialcyste u. doppeltem Ovarialpapillom 1330.
— — Ovarialblutungen bei 1262.

Digitized by Google

Myoma uteri, Ovarialfunktionsstörungen bei 979.
— — retrocervicales 538.
— — riesengroßes, subseröses, gestieltes 1212.
— — rotes 980.
— — submucosum 138. 1211. 1235.
— — subseröses 1233.
— — u. Fertilität 53.
— — u. Gallensteine 537.
— — u. Gravidität 53. 245. 312. 313. 537. 560. 804. 815. 898. 1527.
— — u. Herzstörungen 981. 1261.
— — u. Karzinom 179.
— — u. Korpuskarzinom 454.
— — u. Sarkom 538.
— — u. Sterilität 245. 537. 1132.
Myom als Komplikation von Gravidität u. Geburt 245.
— ätiologie 245. 740. 816. 980. 1405.
— behandlung durch Röntgenstrahlen 52. 54. 135. 173. 180. 214. 357. 358. 490. 492. 669. 672. 675. 714. 879. 1132*. 1211. 1235. 1261. 1342. 1456. 1458.
— — mit Radium 182. 669.
— degeneration, cystische 247.
— — karzinomatöse 944. 1263.
— — maligne 89. 179. 247. 944. 1076. 1261.
— des Magen-Darmkanals 1474.
— des präperitonealen Bindegewebes 316.
— des unteren Uterinsegments 180. 949.
— e, gangränöse, während des Wochenbettes 1263.
— ektomie 180. 246. 537.
— — Gravidität nach 1262. 1528.
— entwicklung 245.
— fragen, strittige 979.
— heilungsdauerabkürzung durch Steigerung der verabreichten Röntgenmengen 393*.
— herz 675. 981.
— hysterektomie 949. 1261.
— im Septum urethro-vaginale 1221.
— nekrose 714. 1223.
— operationen 344. 379. 529. 536.
— — partielle 246.
— operationsindikation 529. 675. 1261.
— — methoden 379. 528. 536. 985. 1263.
— — statistik 136. 529. 1262.
— rezidive 945. 1262.
— Sectio caesarea bei 1329.
— vereitertes 538.
— verjauchung 1235.
— verkalktes 1528.
— wachstum 245. 246. 1006. 1261.
Myosarcoma uteri 51.

Nabeldauerverband, wasserdichter 1156*
— hernie, fötale, Färbung des Fruchtwassers bei 293.
Nabelhernie, Operation von 1501.
— schnur 292. 607. 1113. 1517.
— — Anomalien der 609.
— — bruch, Heilung des, auf konservativem Wege 1053*.
— — — ruptur intra partum 293.
— — Nichtunterbindung der 294. 590*.
— — restbehandlung 1158.
— — ruptur sub partu 1115.
— — teratom 1002.
— — umschlingung 609.
— — — monströse, monoamniotischer Zwillinge 586*.
— — vorfall 293. 572. 1114.
Nachempfängnis- u. Vererbungsfragen 176. 599.
— ruf 257. 665. 1049. 1217.
Narkophin 544.
Narkose 104. 218. 541. 646. 822. 921. 1081. 1477.
— in der Gynäkologie 689. 1386.
— intravenöse 923.
— mit erwärmtem Äther 219.
— Prognose der 921.
— u. Anästhesie bei Geburten 105.
— u. Diagnose 823.
Narkosentod, sekundärer 1081.
Nebenhodentuberkulose, bilaterale, Zeugungsfähigkeit bei 285.
— — — Röntgenbehandlung bei 756.
— nierenausschaltung, Einfluß der, auf das Genitale 49.
— — u. Kalkstoffwechsel 879.
Nekrose der Nierenrinde 497.
— in Uterusfibromen 1262.
Nephrektomie 319. 695. 918.
— in graviditate 948.
— wegen Nierentuberkulose 920.
— — Mißbildung, Gravidität u. Geburt nach 1493.
Nephritisdiagnostik, funktionelle 827.
— experimentelle 1151.
— u. Perinephritis 971.
Nephropexie 1491.
Nephrotomie bei Nierentuberkulose 1244.
Nephroptose 953. 1151.
Nephrotomie, Technik der 920.
Nervenleiden u. Sexualleben 478.
— system u. Menstruation 534.
— — vegetatives, funktionelle Störungen im 1502.
Nervöse Beschwerden u. Schilddrüseninsuffizienz 699.
Nervosität u. Tropenklima 1296*.
Netzcysten 1418.
— gravidität, primäre 46.
— nekrose nach Bauchoperationen 1417.
— stück, torquiertes 687.
— stücke zur Peritonisation 272.
— torsion, intraabdominale u. Appendicitis chronica 234*.
Neubildungen, heterologe mesodermale, des Gebärmutterhalses 779.

Digitized by Google

Neubildungen, maligne, Bestrahlungs- u. chirurgische Behandlung von 54.
Neugeborene 294. 383. 605. 645. 692. 852. 958. 1115. 1215. 1433.
— Achsendrehung des Dünndarms u. des Colon ascendens bei 385.
— Baden der 1156.
— Einschlußblennorrhöe der 778.
— Gebilde des Nabels bei 960.
— Gewicht u. Länge der 692.
— Hämophilie der 1215.
— hämorrhagische Diathese der 1216.
— hypertonische 1436.
— intrakranielle Blutungen u. Pachymeningitis haemorrhagica chronica interna bei 607.
— Krankheiten der 517.
— Lebensfähigkeit der 646.
— Scheintod bei 852.
— Schulter-Armlähmung bei 607.
— sog. Hungerfieber der 1177.
— Temperaturmessungen bei 1117.
— Wassersucht bei 1115.
— Zahl der Mahlzeiten bei 781.
Neurasthenie 712.
Neuritis cruralis in graviditate 446.
Neurologie 711. 896.
Neurosen, puerperale 896.
Niere, infantile 496.
Nierenausschaltung durch künstlichen Ureterverschluß 156*.
— beckenentzündung 918.
— — neubildungen 829.
— — inkrustationen 1045.
— — sekundäre Coliinfektion des 574.
— — spülungen bei Pyelitis 190. 317. 410. 485.
— chirurgie 150.
— defekte, angeborene 188. 1493.
— dekapsulation bei Bright'scher Krankheit 1243.
— — bei Eklampsie 189. 835.
— diagnostik 322.
— dystopie 946.
— erkrankungen in graviditate 413.
— funktion, Einwirkung des Hypophysenextraktes auf die 573.
— — sprüfung 318. 828. 952. 1151. 1421.
— — — durch die Phenol-Sulphophthaleinprobe 151. 189. 919. 971. 1150. 1420.
— — — — — — — — Fehlerquellen bei 151.
— — — in graviditate 351.
— gefäße, unregelmäßige 317.
— geschwülste, embryonale 1421.
— infektion, hämatogene 320. 918.
— — postoperative 151.
— — u. Harnstauung 953.
— kapselgeschwülste 319.
— katheter 574.
— kissen, neues 497.
— lappung, embryonale 1491.
Nierenoperationen, periphere Schmerzstillung bei 318.
— resektion, Technik der 920.
— rindennekrose 497.
— schädigung durch Collargolinjektionen in das Nierenbecken 320.
— steine, Röntgendiagnose der 920.
— tuberkulose 1260.
— — bei Frauen 1176.
— — Chirurgie der 283.
— — chronische 1260.
— — doppelseitige 284.
— — Nephrotomie bei 1244.
— — scheinbare Heilung der 828.
— — spontane Heilbarkeit von 284.
— — u. Blasentuberkulose, Diagnose u. Behandlung im Anfangsstadium 284.
— u. Uretersteine 574.
— -Uterusmißbildungen, kombinierte 635.
— veränderungen in graviditate 600.
Ninhydrinreaktion des Glukosamins 667.
Noviform 880.
Novokain 1083.

Obstipatio chronica 540. 1236.
— Ileo-Sigmoidostomie bei 1237.
Obstipationsbehandlung, operative 1526.
Ohnmachtsbehandlung 287.
Öl-Ätheranästhesie 541. 543. 647. 822. 1082.
— — — rektale, Technik der 1082.
Oophorektomie 1012.
Oophoritis acuta 483.
Operationen, geburtshilfliche 415. 706. 913. 1197. 1485.
Operationscystoskop 322.
— kursus, chirurgischer 557.
— lehre, chirurgische 201.
— shock, Verhütung des 1226.
Orbitaverletzungen beim Fötus 694.
Organismus, weiblicher; Nachweis resorbierten Spermas im 254.
Organotherapie 830.
— — u. Dysmenorrhöe 892.
Organpräparate 831.
Orypan 1180.
Ösophagotrachealfistel 345.
Osteogenesis imperfecta bei Mutter u. Kind 104.
Osteomalakie 346. 992. 1012.
— Azidität des Blutes bei 187.
— Methode Bossi bei 623*. 1013.
— rezidivierte, Adrenalin bei 584.
Ostitis fibrosa deformans 1388.
Ovarialabszeß 942.
— angiosarkom 239.
— befund nach Röntgenbehandlung 879.
— blutungen bei Uterusmyomen 1262.
— cyste 179. 917.
— — doppelte 1280.

Digitized by Google

Ovarialcystenaustritt aus dem After intra partum 153*.
— — dermoide, bösartige Entartung der 1280.
— — lostrennung 526.
— — multilokuläre 461.
— — ruptur 678.
— — stieltorsion 205. 462. 463. 815. 1432.
— — u. Sectio caesarea 462.
— — vereiterung, posttyphöse 1433.
— erkrankung u. Sterilität 1279.
— extrakte 831.
— fibrom 484. 1013.
— — mit Ascites 1076.
— — mit cystischer Degeneration 1225.
— geschwulst, rapid wachsende 808.
— karzinom, doppelseitiges 679.
— — inoperables 39. 1524.
— — intraligamentär entwickeltes 1163.
— — metastatisches 205. 375.
— — — doppelseitiges 484.
— — — — bei primärem Mammakarzinom 484.
— — — inoperables 462.
— — primäres mit sekundärer Implantationsmetastase auf die Uterusschleimhaut 614.
— — sekundäres, bei primärem ulzeriertem Karzinom der Flexura sigmoidea 484.
— kystadenom 1223.
— kystom u. Hydramnion, Differentialdiagnose von 612.
— kystome, krebsige Degeneration der 613.
— melanosarkom in graviditate 1400.
— — — multiples 414.
— — — primäres 96.
— nerven 1500.
— präparate 1195.
— prolaps 1014.
— pseudomucinkystom 632. 1432.
— rundzellensarkom 485.
— sarkom 916.
— — großes, gutartiges 462.
— — u. Darmsarkom, gleichzeitiges 99.
— teratom neben Gravidität 810.
— therapie u. Akromegalie 26*.
— tumoren 1013.
— — cystische 461.
— — maligne 347.
— — operative Behandlung der 1280.
— — seltene 95.
— — stieltorsion 815. 907. 1353.
— — — mit Ruptur der Kapsel 907.
— veränderungen nach Radium- u. Mesothoriumbestrahlung 760*.
— zwischenzellensarkom 614.
Ovariendegeneration, cystische 1004. 1009. 1211. 1279. 1401.
— dysfunktion bei Uterusmyom 979.
— Fettablagerung in 1107.
Ovarien, Glanduovin bei Störungen der inneren Sekretion der 112.
— menschliche, Vorkommen von Jod u. Chlor in 631.
— resektion, Gravidität nach 461.
— Röntgenstrahlenwirkung auf 670. 715.
— sekretion u. Abderhalden'sche Reaktion 622*.
— transplantation, autoplastische 460.
— überpflanzte, Involution von 1279.
— u. Uterustätigkeit 1002.
— Zustand der, nach Uterusexstirpation 1014.
Ovarin 29.
Ovariotomie 461. 1351.
— neue Methode der 985*.
— Resultate von 614.
Ovarium 460. 611. 678. 915. 1013. 1279. 1431. 1523.
— bei den Fibromatösen 1524.
— chirurgische Behandlung des 917.
— cystisches bei einem Neugeborenen 678.
— drüse, interstitielle 1003.
— extrakt 1003.
— Morphologie u. Funktion des 1005.
— oberflächenpapillom 1109.
— pathologische Anatomie des 483.
— tubuläres Adenom des 1384.
— u. Knochenwachstum 876.
— u. Uteruswachstum 629.
Ovulation u. Menstruation, zeitliche Beziehungen der 49.
Ovulum der 8. Schwangerschaftswoche 89.
Oxygen-Adrenalininhalationen bei katarrhalischen Lungenkomplikationen 894.
Oxyuren, ätiologische Rolle der, bei der Appendicitis 1476.
Oxyuris im Appendix 1474.

Palpation der Ileocoecalgegend 1036.
Pantopon-Skopolamininjektionen, intramuskuläre 823.
— — narkose 724*. 922.
Papaverin in der Gynäkologie 1456.
Paquelin-Anwendung bei Cervicalkatarrhen u. Sterilität 786.
Paraffinum liquidum zur Wundbehandlung 634.
Paranephritis durch Nierensteinperforation 1493.
Parasit der weiblichen Harnblase, seltener 350.
Parotitis 287.
Parovarialcyste 662.
— — nstieltorsion 205. 1015.
— tumor, solider 462.
Pathologie, allgemeine 1390.
Pathologisch-anatomische Präparate 1454.

Digitized by Google

Pelveoperitonitis exsudativa 580. 1416.
Pemphigusepidemie der Dresdener Frauenklinik 941.
— neonatorum contagiosus 940. 1109.
Perforation des lebenden Kindes 172.
— Technik der 1196.
— speritonitis 563.
Pericolitis membranacea 580.
Perineorrhaphie-Retraktor 464.
Perinephritis serosa 240.
Peristaltin 913.
— nach Laparotomien 1096*.
Peritheliom des Uterus 676.
Peritoneale Fragen 564.
— Infektion, Heißluftbehandlung bei 1415.
— Wundbehandlung, moderne 564.
Peritonealimplantation eines Ovums 747.
— naht 288.
— - u. Genitaltuberkulose der Würzburger Univ.-Frauenklinik 791.
Peritoneum 289. 578. 701. 1413. 1511.
— chirurgische Behandlung des 1512.
— Hauptfunktion des 701.
— Jodvaporisation des 1511.
— Schutz des, gegen Infektion 1511.
— Sensibilität des 289.
— u. Uterusmuskulatur 289. 314.
Peritonitis 223. 856.
— diffusa 279. 422. 1415.
— postoperative, Kampferöl zum Schutze gegen 1413.
— prophylaxe bei Operationen im kleinen Becken 471*.
— tuberkulöse 790.
Pes calcaneus 92.
— varus 92.
Pessarbehandlung 186. 752.
— intra-uterines zur Konzeptionsverhinderung 203. 313.
Pfählungsverletzung der Blase, schwere 1223.
Pferdeserum bei Graviditätstoxikosen 445.
Phenoval bei gynäkologischen Erkrankungen 1181.
Phthise u. Amenorrhöe 413.
Physikalische Chemie der Zelle u. der Gewebe 1235.
— Therapie 351. 976.
Pinzette zur Erleichterung der Peritonealnaht in der Tiefe des Beckens 288.
Pituglandol 127. 392. 486. 546. 616. 682. 785. 1399. 1457.
— bei Adoleszentenblutungen 545*.
— bei Placenta praevia 1517.
Pituitarpräparate unter postoperativen Bedingungen 928.
Pituitrin 391. 486. 784. 1147.
— als Wehenmittel 415. 784. 928. 1148. 1182. 1199. 1398. 1464.
Pituitrin bei Asthma 827.
— bei atonischen Blutungen 1182.
— bei Kollaps 1181.
— bei Metrorrhagien 784.
— bei Placenta praevia 1399.
— bei postoperativer intestinaler Stasis 1199.
— Gefahren bei Mißbrauch von 1182.
— in der Nachgeburtsperiode 94. 784.
— Indikation für 415. 928. 1181.
— therapie 928.
— u. Ruptura uteri 738. 1199.
— u. Uteruskontraktionen 1148.
Placenta 292. 607. 1113. 1517.
— Beurteilung der, hinsichtlich ihrer Vollständigkeit 1517.
— isthmica u. Cervicalgravidität 950.
— marginata 608.
— Miliartuberkulose der 576.
— praevia accreta 949. 999.
— — Ätiologie der 949.
— — Behandlung der 47. 177. 292. 380. 607. 608. 628. 806. 938. 952. 1037. 1196. 1237. 1517.
— — centralis 184. 292. 571. 572. 805. 940. 1113.
— — Gefahren der Tamponade bei 168*. 938.
— — Hysterotomia anterior bei 47. 805. 846. 952.
— — Morphium bei 939.
— — statistik 608. 938.
Placentarangiom 375.
— biologie 609.
— chorangiom 1149.
— extrakte, wäßrige, Giftigkeit der 1114.
— leitung, beste Methode der 616.
— lösung, künstliche, neue Methode der 1113.
— — manuelle 95. 293. 616. 1106. 1135. 1136.
— — vorzeitige 602. 608. 738. 1197.
— — — nach Trauma 293.
— — — Sectio caesarea bei 292.
— periode 391. 608. 751. 826. 1106. 1224. 1340.
— reste, retinierte, Behandlung der 1465*.
— — retention 616. 1113.
— bei Myom 1330.
— — infolge Implantation in einem Uterusdivertikel 293.
— sarkom 1114.
— stücke, retinierte 911.
— veränderungen bei einer herzkranken Frau 609.
— verwachsung mit der Dura mater bei Kranoischisis 1400.
— wachstum 609.
Plattenepithel im Cavum uteri 417.
Plexus hypogastricus u. sein Ganglion beim menschlichen Embryo 1433.

Digitized by Google

Pneumokokkeninfektion 1226.
Pneumonie, doppelseitige 178.
Poliomyelitis anterior acuta 849.
Polycystische Erkrankungen 1390.
— hydramnie u. Oligohydramnie 1518.
— mastie 957.
— neuritis gravidarum 802*.
Porro'sche Operation 63. 186. 208. 1011. 1136.
— — bei koxalgischem Becken 186.
Portioabreißung, zirkuläre, intra partum 269.
— Anatomie der 656*.
— inkarzeration durch Pessar 280.
— karzinom 945. 1211.
— — Tuberkelknötchen in 1078.
— myome, Kasuistik der 800*.
— sarkom 1143.
— — primäres 1142.
Postpartumblutungen 119*. 705. 928. 1181. 1258. 1399. 1340.
— — — äußere Doppelhandgriffe zur Stillung von 1458.
— — — intravenöse Hypophysininjektion bei 119*.
— — — Uteramin bei 486.
Präventivverkehr 1189. 1328.
Probepunktion als Heilmittel in der Gynäkologie 779.
Prolapsätiologie 100. 184. 752. 857.
— beckendemonstration 481.
— operation 21*. 52. 184. 280. 346. 440. 532. 533. 689. 752. 857. 859. 949. 1072. 1383. 1389. 1522.
— — Dauererfolge bei 532.
— — — bei der Schauta-Wertheimschen 1409*.
— — Terpentinöl bei 1037.
— Retentionsapparat bei 1338.
— Technik der Interpositio uteri bei 689.
— technische Modifikation der Vaginalhysterektomie bei 1481*.
— u. Beckenboden 282.
— vaginale Fixation oder Interpositio uteri bei? 949.
— Ventrifixur u. Vaginifixur bei 857.
Prolapsus uteri et recti 184. 533.
Promontoriumresektion nach Rotter-Schmid 738.
Prostituiertenuntersuchungen, moderne 1023.
Proteinverdauung, parenterale 1237.
Prothämin 213.
Pruritus ani 540. 1304. 1477.
Pseudoatresia vaginae et uteri 347.
— hermaphroditismus femininus externus 634.
— — masculinus externus 122*.
— — zweifelhaften Geschlechts 51. 514*. 1353.
— myxoma peritonei 132. 540.
— paralyse, Parrot'sche 1190.
Psychiatrie 711. 896.
Psychosen u. Menstruationsstörungen 558.
Ptomainvergiftung im Wochenbett 1272.
Ptyalismus in graviditate 445.
Pubertas praecox u. psychische Entwicklung 892.
Pubertätsblutungen, Hypophysenmedikation bei 1459.
Puerperalfieber 249. 642. 644. 854. 1270.
— — ätiologie 249. 642. 783. 1508.
— — behandlung durch Anlegung von Fixationsabszessen 250.
— — — medikamentöse 249. 856. 876. 1106. 1270.
— — — mit intravenösen Collargoleinspritzungen 1270.
— — — — — Magnesiumsulfatinjektionen 345. 644. 1270.
— — — mit Salvarsan bzw. Neosalvarsan 643.
— — — mit Vaccine 1271.
— — — operative 856. 1270.
— — diagnose, bakteriologische 177. 249. 506. 642. 782. 821.
— — mortalitätstatistik der Straßburger Frauenklinik 855.
— — — — in Bergen 642.
— — nach Coliinfektion 1272.
— — prognose 505*. 821. 846. 865*.
— — prophylaxe 876. 1037. 1106. 1270. 1272.
— psychosen 896.
— infektion 643. 1270.
— — Bluttransfusion bei 644.
— — Diagnose u. Behandlung der 1508.
— — durch Bacillus phlegmones emphysematosae 1509.
— — durch gasbildende Bakterien 854.
— — endogene 783. 856.
— — mit spätem Beginn 1509.
Pulmonalatresie, angeborene 347.
Pyämie, puerperale 776.
— u. Sepsis 98.
— Venenligatur bei 774. 1354. 1501.
Pyelitis 630.
— beim Erwachsenen 190.
— gravidarum 317. 414. 485. 971.
— — Ätiologie der 1077.
— puerperale 1044.
— schwere; künstlicher Abort bei 407.
Pyelocystitis 1247.
Pyelographie 919. 953. 1422. 1423.
— Gefährlichkeit der 919. 1222.
Pyelonephritis gravidarum 151.
Pylephlebitis 1406.
Pyometra 1042. 1095. 1258.
Pyonephrose 89. 947.
— mit Steinbildung 485.
— tuberkulöse 578. 1223.
Pyosalpinx 484. 906. 1031.
— Ätiologie der 876.
— säcke, doppelseitige, supravaginale

Digitized by Google

Uterusexstirpation bei der Operation von 502.
Pyosalpinx, transversale Fundusexzision bei 1224.
Pyurie 498.

Querlage, verschleppte 513. 708. 1135.
Querschnitt, suprasymphysärer (Pfannenstiel) 24. 301. 343. 500. 633. 1471.

Radioaktive Substanzen u. ihre Anwendung 53. 398*. 795. 1335.
Radiologie 52. 180. 357. 488. 669. 885.
Radiotherapie 566. 924. 972. 1038. 1341.
— — bei Frauenkrankheiten, jetziger Stand der 358.
— — der gynäkologischen Krebse in Frankreich 491.
— — moderne, der Geschwülste 887.
— — — Wirtschaftliches u. Physikalisch-Technisches zur 55.
Radiumemanation 466*.
Radium, intraperitoneale Verwendung von 1039.
— u. Karzinom 181. 492. 888. 924. 961*. 1342.
— u. Mesothorium, äußere Kathodenstrahlen als Ersatz für 492.
— — — bestrahlung, Dosierungstafel für 493.
— — — — Technik der 493.
— — — therapie, moderne 887.
— — — Preisverhältnis zwischen 758.
— u. Röntgenstrahlen 214. 215.
Reflektorische Schmerzempfindungen 289.
Reichsjustizamt, Resolution ans 1213.
Rektale Chirurgie unter Lokalanästhesie 1082.
— Endoskopie 1527.
— Erkrankungen, Diagnose der 956.
Rektokele, Cystokele, Prolapsus uteri 184.
— noperation 185.
Rektovaginalfisteln infolge Radiumbestrahlung 1236.
— — — Operationstechnik der 1237. 1419.
Rektum, Behandlungen der falschen Einmündungen des 1418.
— karzinom 44.
— — in vaginam perforans 661.
— prolaps 533.
— — operation 1075. 1455.
— risse 155.
— verletzungen 1526.
Ren juvenum 317.
— pelvicus congenitus u. Graviditäts toxämie 696.
Renale Hämaturie 1492.
— Infektion 1492.
— u. ureterale Calculi 178.
Resorptionsfieber oder Retentionsfieber? 1176.
Retentio capitis 416.
— foetus 513.
— ovi 1320.
Retrodeviationsbehandlung 531. 532. 752. 1338.
Retroflexio uteri 531. 752. 1084. 1522.
— — abdominelle Operation der 1019*.
— — fixata 24. 185. 752. 1400.
— — gravidi, Aborteinleitung bei 415.
— — Sterilität bei 1234.
— — u. ihre häufigsten Komplikationen 531.
Retroperitoneales Gewebe 289.
Retroversio uteri gravidi 140.
— — Operation der, im Anschluß an Laparotomie 859.
— — Rückenlage im Puerperium als Ursache der 858.
Rhabdomyosarcoma uteri 676. 1028. 1528.
Rhinocephalus 606.
Riesenkinder 206.
— — Häufigkeit u. geburtshilfliche Bedeutung der 452.
— kystom, pseudomucinöses 485.
— teratom 176.
— wuchs, angeborener, partieller 385.
Röntgenbestrahlung, Technik der 180. 567. 672. 924.
— diagnose der Nierensteine 920.
— — der Uterustumoren 658*. 800*.
— kastration 992. 1164.
— literatur 1235.
— modelle, neue Wiener 756.
— photographie in der Urologie 953.
— photographische Aufnahmen 1354.
— strahlendauerbehandlung 719.
— — dosierung 225*.
— — — Fehlerquellen bei 1000.
— — einige unbekannte Wirkungen der 756.
— — fernwirkung 357.
— — u. Eugenetik 1132*.
— — u. Gravidität 1343. 1367.
— — wirkung auf das Gewebe 714.
— — — auf den Hoden 716. 756.
— — — auf die Pflanzen 716.
— — — auf die Ovarien 670. 715.
— — zur Beckenmessung 565. 581. 759.
— therapie bei Chlorose 932*.
— — bei Furunkulose 756.
— — bei Karzinom 55. 173. 182. 217. 357. 358. 489. 669. 754. 795. 875. 925. 1342. 1365. 1366.
— — bei Myom 52. 54. 135. 173. 180. 214. 357. 358. 490. 492. 669. 672. 675. 714. 879. 1132*. 1211. 1235. 1261 1342. 1456. 1458.
— — bei Lungentuberkulose 756.
— — gynäkologische 53. 180. 182. 183. 214. 215. 358. 380. 399*. 563. 809. 973. 1039. 1458.

Digitized by Google

Röntgentherapie, Handbuch der 35.
— — inoperabler Karzinome 358. 740.
— — Schädigungen durch 570.
— — u. Radiumtherapie in der Gynäkologie 973.
— untersuchung der Abdominalorgane 757.
— verbrennung 1454.
Rotationsapparat für Radiumbestrahlung 926.
Röteln bei der Geburt 387.
Roth's klinische Terminologie 966.
Rückenmarkserkrankungen, Geburtsablauf bei 1006.
— — leiden, Spontangeburten bei 849.
Rundzellensarkom, primäres, beider Nieren 1491.
Ruptura uteri 445. 493. 738. 945. 1135. 1315.
— — Ätiologie der 1315.
— — drohende 186.
— — gravidi completa, Spontanheilung bei 493.
— — in alter Kaiserschnittnarbe nach Sectio caesarea 479. 1317.
— — nach Sectio caesarea 1317.
— — operative Behandlung der 494. 813.
— — spontanea 493. 494. 811. 1315. 1386.
— — tödliche 293.
— — traumatica 1316.
— — und Pituitrin 738. 813.

Sakralanästhesie in der Chirurgie 648.
— — Technik der 823.
— tumoren, kongenitale 188. 314.
— — ventrale 187.
— u. Lokalanästhesie bei Laparotomien 1081.
Salpingitis 50. 501.
— eitrige 1433. 1525.
— nodosa 502. 948.
— tuberculosa 790.
Salvarsan bei infektiösen Erkrankungen 643.
— behandelte Mütter u. ihre Kinder 223.
Salztropfklysmen 826.
Sanduhrblase, Chirurgie der 1246.
Sarkom 675.
Sarkome, Dauerheilungen von, durch Röntgenstrahlen 359.
— der Schamlippe 610.
— eines rudimentären Eierstocks 1013.
— Radiotherapie bei 492.
Säuglinge, hypertonische 1436.
Säuglingsernährung 97. 296.
— — Fettaustausch in der 1435.
— — Larosanmilch in der 646.
— — störungen 296.
— — — Kaseinkalzium bei 694.
Säuglingsfäces, zuckerspaltende Fermente in 646.
— krankheiten 627.
— sterblichkeit in Riga 1881—1911 959.
— — ssteigerung im Frühjahr 384.
Schädelimpression beim Neugeborenen 348.
— kindlicher, Sektionspräparat von 1361.
— lage 103. 121. 709. 798. 1114. 1190.
Scheintod bei Neugeborenen 852.
Schilddrüse der Frau u. ihr Einfluß auf Menstruation u. Gravidität 281.
— nbehandlung 1334.
— ninsuffizienz u. nervöse Beschwerden 699.
— ntransplantation beim Menschen, Dauerresultate der 797.
— nveränderungen infolge Krankheiten 1194.
— u. Genitale 601.
Schlammkompressen 977.
Schmerzen, reflektorische 289.
Schulter-Armlähmung beim Neugeborenen 606.
Schulterlage 207. 1319.
Schüttelkolben zur sterilen Aufbewahrung von defibriniertem Blute 46.
Schwerfiltertherapie 718.
Sectio alta bei Blasenstein 133. 954.
— — bei Laminariastift-Entfernung 628.
— — Lokalanästhesie bei 1478.
Sectio caesarea 177. 178. 571. 706. 707. 804. 900*. 1230.
— — bei Beckenenge 186. 349. 571. 707. 1197. 1230. 1317.
— — bei Cervixstenose 178.
— — — — mit vorausgegangener Blasenfisteloperation 239.
— — bei doppelseitiger, multilokulärer Ovarialcyste 1230.
— — bei Eklampsie 165. 571. 572. 746. 1041. 1485.
— — bei fehlerhafter Insertion der Placenta 1230.
— — bei Herzfehlern 1179.
— — bei Myom 1329.
— — bei Placenta praevia 177. 184. 572. 607. 1196.
— — bei vorzeitiger Placentarlösung 292.
— — cervicalis extraperitonealis 204. 361*. 572. 707. 914. 1074. 1197. 1266.
— — — — Dauerresultate bei 783.
— — — — Methodik der 361*. 571. 707.
— — — — Narbe nach 480.
— — — — Widerstand der Uterusnarbe nach 1487.
— — — posterior 913. 1074.
— — — transperitonealis 165. 479. 571. 707. 739. 746. 914.

Digitized by Google

Sectio caesarea cervicalis transperitonealis, Dauerresultate bei 783.
— — Fertilität nach 707.
— — Indikation zur 349. 361*. 571. 709. 902. 914.
— — in moribunda 63. 573.
— — in mortua 573. 1021*.
— — mit Uterusexstirpation wegen retrocervicalem Myom 538.
— — Mortalität nach 846.
— — oder Pubiotomie in vernachlässigten Fällen? 914.
— — Operationsstatistik bei 349. 571. 900*. 1485.
— — prophylaktische 1117.
— — Schnittführung bei 204. 362*. 571. 572. 804. 900.
— — seltene Indikation zur 572.
— — totale Uterusabtragung als Ersatz für, in Fällen von Infektion 1265*.
— — u. Hysterektomie bei Dystokie infolge Myom des unteren Uterinsegments 949.
— — u. Ovarialcysten 462.
— — u. Porro-Operation 186.
— — Uteruswandfisteln nach 1486.
— — vaginalis 415. 1136. 1229. 1230.
— — — bei Placenta praevia 607. 1196.
— — verbesserte Technik der 706. 846. 914.
— — wegen vollständigen Prolapses der Cervix 1196.
— — wiederholte 480. 571. 708. 914. 1197. 1486.
Sekakornin 550. 826.
Sekalepräparate 552. 1398.
Sekalysatum (Bürger) 423.
Sekundärstrahlen u. Strahlenfilter 759.
— — therapie 213. 756.
Selbstinfektion in der Gynäkologie 913.
Sensibilisierung des Peritoneums u. der Bauchfascien 289.
— — sversuche, lokale, bei Karzinombestrahlung 40.
Sepsis puerperalis 484. 642. 1270.
— u. Angina 854.
— u. Pyämie 98.
Septikämie, letale 422.
Septische Erkrankung, Immunisierung des Blutes gegen 643.
— — intravenöse Sublimatinjektionen bei 1464.
— — lokale u. allgemeine Behandlung der 1181.
Serodiagnostik der Gravidität 883.
— — — — nach Abderhalden 58. 59. 60. 61. 345. 356. 460. 668. 710. 897*. 984. 1119. 1239.
— — des Karzinoms 355. 1079. 1239. 1439.
— — maligner Geschwülste 1275.
Serodiagnostik, Technik der 459.
— — von Infektionskrankheiten 604.
Serologisches 58. 74*. 81*. 110. 177. 254. 258*. 334. 353. 414. 457. 506. 603. 665. 698. 710. 720. 783. 830. 865. 881. 982. 1007. 1079. 1118. 1193. 1195. 1238. 1275. 1389. 1436. 1495.
Serres fines, verbesserte 464.
Sexualleben u. Nervenleiden 478.
— wissenschaft 1277.
— — Aufgaben u. Ziele der 1277.
Sexus anceps 1047.
Shock 220. 285. 463.
— Blutveränderung als Ursache des 893.
— nach geburtshilflichen Operationen 915.
— Verhütung von 1477.
— Zustand der Blutgefäße beim 287.
Sisto'sches Zeichen bei der Diagnose der kindlichen hereditären Syphilis 108.
Skopolamin 1249*.
— lösungen, Zersetzung u. Konservierung von 222.
— -Pantopon-Narkosen bei gynäkologischen Operationen 222.
— — u. Skopolamin-Narkophininjektionen, Beeinflussung der Wehentätigkeit durch 105.
Skopomorphinanalgesie in der Geburtshilfe 922.
Spaltbecken 348.
Spasmus des gebärenden Uterus 1319.
Spekulum, neues zerlegbares 1461.
Spermatozoen im weiblichen Genitalapparat u. in der Bauchhöhle, Lebensdauer der 5*.
Spina bifida 1457.
— — occulta 321.
— — u. Graviditätsverlauf 64.
Spinalanästhesie 106.
— — Azetonurie nach 1204*.
— — Gefahren u. Nachteile 220.
— — in Gynäkologie, Geburtshilfe u. Bauchchirurgie 221.
Staatsexamen in der Geburtshilfe u. Gynäkologie. Entspricht die Zensierung unseren Anschauungen? 1*.
Stasis, intestinale 956.
— — elektrische Behandlung der 1304.
— — postoperative 287.
Statistik des Lying-in-Hospitals in den letzten 5 Jahren 345.
Status hypoplasticus 386. 877.
Stauungsmanschette zur intravenösen Injektion 895.
Steißbeinresektion 993.
— Extraktion am, nach Deventer-Müller 1488.
— lage 245. 1114. 1488.
— — Herabholen des Fußes bei 1488.
Stenose, intestinale 862.
Sterilett in utero 313.

Digitized by Google

Sterilisation der Frau, künstliche 786. 1086. 1164.
— u. Kastration in sozialpolitischer Bedeutung 208. 786.
Sterilisierung 208. 785. 1083.
— bei Graviditätsunterbrechungen 1167.
Sterilität 208. 785. 1083.
— der Frauen 209. 1083. 1085.
— Dudley-Reynold'sche Operation bei 785.
— Fettsucht als Ursache der 1084.
— infantilistische 1084.
— männliche u. weibliche, Behandlung der 1085.
— u. Myom 537.
— u. Ovarialerkrankung 1279.
Stickoxydul-Sauerstoffanästhesie 647.
Stillfähigkeit 1502.
Stillungsnot 380.
Stoffhaushalt in der Gravidität 98.
— wechsel bei exsudativer Diathese 1515.
Stomatoplastik, tubare 310.
Strahlentherapie bei Karzinom 24*. 193*. 398*. 795. 1335.
— — derzeitiger Stand an der Heidelberger Frauenklinik 737.
— — in der Gynäkologie 357. 490. 491.
— — Technik der 730.
— wirkung, Theorie der 886.
— — radioaktiver Substanzen 53. 360. 398*. 795. 1335.
Streptokokkämie, puerperale, Magnesiumsulfat bei 177. 644.
Streptokokkenabort, aktive u. konservative Behandlung bei 527.
Struma, kongenitale, mit kongenitaler Herzhypertrophie 1400.
— ovarii 613. 780.
— u. Uterusgeschwülste, gemeinsames Auftreten von 1276.
Stuhlverstopfung, spastische 864.
Sturzgeburt 119.
Stützapparat des weiblichen Genitalapparats 1337.
Styptol 315.
Sympathische Bahnen, Blockierung der 923.
Symphyseotomie 172. 349. 1457.
Symphysenruptur sub partu 178. 187. 584. 1358. 1360.
— schnitt 1457.
Syncytialzellen 389.
Syphilis, Cutireaktion der 107.
— diagnose 96. 107.
— immunitätsversuche mit Spirochätenreinkulturen 224.
— in graviditate 223.
— — — Salvarsan-Quecksilbertherapie bei 1462.
— kindliche hereditäre, Sisto'sches Zeichen bei der Diagnose der 108.
— u. Gestation 1041.
Syphilis u. Krankheiten des Uterus 1042.
Syphilitisch-Neugeborene u. Wassermann-Reaktion 1462.

Taenia saginata in der Appendix 949.
Tamponade, Gefahren der, bei Placenta praevia 168*. 938.
— in Geburtshilfe u. Gynäkologie 416.
Tenosin 423. 1399.
Teratom der Kreuzsteißbeingegend 879.
Tetanie, mütterliche 110. 1302.
Tetanoide Symptome bei Graviden u. Wöchnerinnen 1110.
Tetanus neonatorum 295.
— uteri 628.
Therapeutische Technik 1070.
Thermokoagulation bei Blasenpapillomen 1424.
Thigenol 213.
Thoracopagus parasiticus 1116. 1434.
Thorium X, Erfahrungen mit 55.
Thrombophlebitis, puerperale 250.
Thrombose 639. 1405.
— aseptische 797.
— n bei Schwangeren 641.
— u. Embolie nach Operationen u. Geburten 640.
— — — postoperative, Ätiologie der 797.
— Zuckerinfusionen gegen 641.
Thrombus der Vagina, gestielter 743.
Thymus, Ovarien u. Blutbild 504.
— Restitutionsfähigkeit der 112.
Thyreoideainjektion 503.
Thyreoidea u. Wehentätigkeit 527.
Tiefentherapie 214. 876. 889. 912. 926.
Tinctura digitalis 1198.
Tonsillektomie, Appendicitis nach 539.
Totalprolaps, Fascientransplantation zur Heilung des 21*.
Totgeburten, Eintragung von 1182.
Toxämie, intestinale 323.
Toxische Ätherdosis 824.
Trachelorrhaphie 895.
Transplantation, intestinale 744.
Tricalcolmilch 1435.
Tropenklima u. »Nervosität« 1296.
Tuba Fallopii, polypöses Chondrofibrom der, bei gleichzeitiger Tubargravidität 1510. 1523.
Tube 915. 1013. 1279. 1431.
— chirurgische Behandlung der 917.
— kalte Abszesse der 285.
Tubenabort, habitueller 1084.
— anastomosierung, neue Methode zur 785.
— atresie 1031.
— durchgängigkeit bei Anwendung von Collargol u. Röntgenstrahlen 1085.
— epithelwucherungen 315.
— erkrankungen u. Appendicitis chronica 502.
— karzinom, doppelseitiges 177.

Digitized by Google

Tubenkarzinom, primäres 679.
— — — auf dem Boden alter Tuberkulose 378.
— mole-Behandlung 748.
— resektion 902.
— sterilisation 1400. 1471.
— — bei Tuberkulose 284.
— — oder vaginale Korpusresektion bei tuberkulösen Frauen 1164.
— — u. Aborteinleitung, einzeitige 284. 526. 1164.
— winkeladenome 1140.
Tuberkelknötchen in Portiokarzinom 1078.
Tuberkulose 283. 576. 789. 1259.
— Abderhalden's Reaktion bei 710.
— der Harnwege 830.
— der Tubenschleimhaut 285.
— der weiblichen Genitalien 791.
— — — im Kindesalter 1472.
— des Collum uteri 791.
— des Uterus 577. 811.
— — — u. Karzinoms, gleichzeitiges Vorkommen von 577.
— diagnostik 1259.
— sterblichkeit u. Gravidität 50.
— -Übertragung auf den Fötus 853.
— u. Gravidität 789. 951.
— u. Herzstörungen Gravider 1456.
—, Uterusatresie u. Amenorrhöe 1385.
Tuberkulöse Peritonitis u. Salpingitis 790.
— Pyonephrose 578.
Tubo-Ovarialabszesse 917.
— — hernie, strangulierte 917.
Tumoren aus Schilddrüsengewebe im Ovarium 612.
— Biologie der 1390.
— der Brust, gutartige 388.
— retroperitoneale 290.
— ungewöhnliche 248. 462.
Tumorextrakte 1241. 1473.
Tupferkontrolle bei gynäkologischen Laparotomien 840*. 1153*.
Typhus u. Gravidität 949. 1300.

Übelsein nach Narkosen 824.
Ulcus rodens 1390.
Unfallkrankheiten 1470.
Unfall u. gynäkologische Erkrankung 245.
Umbilikalfistel 1264.
Unterleibsoperationen 1460.
Untersuchung Gebärender, äußere 164*. 509*. 965*.
— — innere 164. 510. 965.
— — — Einschränkung der 940.
Uranoblen 222.
Ureter, Freilegung der Pars pelvina des 1244.
Ureteren, aberrierende, überzählige 921.
— bauchdeckenfistel 157.
— cyste, große, oberhalb eines umfangreichen Myoms 1261.
Ureterendefekte 190. 635. 636. 993.
— erkennung 829.
— fistel, geheilte 317. 374.
— funktion in der Gravidität 350.
— implantation in Blase 948.
— — in Darm 157. 190. 1045.
— — ins Rektum bei Ectopia vesicae 1244.
— inkrustationen 1045.
— insuffizienz 321.
— katheterismus 151. 178. 1260. 1422. 1424.
— ligatur 1458.
— naht 157. 179. 500.
— obliteration 1028. 1457.
— plastik 830.
— resektion 52. 638. 1164.
— steine bei Kindern 921.
— — eingeklemmte 497.
— — u. Nierensteine 190. 574.
— überzählige 948. 1244.
— vaginalfistel 638.
— verhalten nach Karzinomoperation 316.
— verlagerung 1522.
— verletzung 948.
— verschluß durch Knotenbildung 161. 317.
— — experimenteller 160. 240.
— — — Nierenatrophie nach 240.
— — künstlicher 158. 350.
— versorgung u. Wundheilung bei der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose 920.
— verstopfung 954.
— wandfisteln nach konservativem Kaiserschnitt 1486.
Ureterocele vesicalis, intermittierende 239.
Uterolithomie 921.
— nephrektomie wegen Uronephrose in graviditate 696.
— vesicalcysten 190.
Urethra, Fremdkörper der 1424.
Urethraldefekt 275.
— divertikeloperation 481.
— eröffnung 1245.
— karunkel, Hochfrequenzkauterisation bei 501.
— karzinom, primäres 1247.
— myxosarkom 1247.
— papillom 323. 485. 499. 1046.
— verletzung 170.
— — durch Abtreibungsversuche 638.
Urethroskop, neues 1248.
Urin, Auftreten nicht kolloidaler, auf Ninhydrin reagierender Substanzen im 1240.
— Gravider, Keimgehalt des 1108.
— inkontinenz, Operation bei 639. 1047.
— retention 497.
— — bei Myoma uteri 342.

Digitized by Google

Urinstauung, verursacht durch Ureterobstruktion 697.
— traktus, Erkrankungen des 1247.
Urobilinogenurie 786.
Urogenitalfisteln 639.
Urologie, moderne 322.
Urologischer Jahresbericht 1395.
Urotropin 212. 637. 1198.
Urtikaria, Kalziumtherapie bei 424.
Uteramin-Zyma 879. 928.
Uterin-pelvischer Stützapparat 291.
Uterine Blutungen junger Mädchen 1303.
Uterinsegment, unteres 1369*. 1376*. 1382.
Uterusadenoma diffusum 677.
— adenochondrosarkom 677.
— adenokarzinom, geheilt durch Curettage 948.
— adenomyoma 248. 488. 737.
— anästhesierung 1478.
— atonie u. Hypophysenextrakt 549*.
— atresie 1385.
— bauchdeckenfistel 157.
— bicornis 251. 314. 1031. 1033. 1258.
— — bicollis, Prolaps bei 1383.
— — duplex cum vagina septa u. Agenesia renis 188.
— — unicollis 1258.
— — — gravidus 251. 481.
— — — myomatosus 788.
— blutungen 53. 147. 149. 629. 664. 1302.
— — chirurgische Behandlung der 147.
— — essentielle u. Ausfluß 602.
— — irreguläre 674.
— — Physiologie u. Pathologie der 1302.
— — Röntgenbestrahlung bei 399*.
— — unstillbare 1303.
— demonstration 1163.
— deviationen 291. 1338.
— didelphys 1258. 1259.
— divertikel als Komplikation einer intra-uterinen Gravidität 342.
— — u. ihre Beziehung zur Gravidität 876.
— duplex cum vagina duplici 144. 347.
— — — — bipartita 1258.
— endotheliom lymphatischen Ursprungs 418.
— exstirpation unter Verwendung von nur zwei Unterbindungsnähten 288.
— fibrom 537. 980. 1261.
— — mit Gravidität kombiniert 676.
— — parasitisches 676.
— fibromyom, Fettansammlung im 676.
— gefäßinjektion 418.
— größenbestimmung intra partum durch äußere Untersuchung 164*. 509*.
— hypoplasie 699.
— infantiler 916.
Uterusinkarzeration 858.
— innervation 103.
— inversion 1523.
— karzinompräparat 4 Monate nach Ligatur der Art. hypogastrica 817.
— — u. Adnexkarzinom 488.
— Laktationsatrophie des 177.
— mit zwei Tuben u. zwei Testikeln 252.
— muskelstruktur 1455.
— muskulatur u. Peritoneum 289. 314.
— myomatosus 135. 629. 662. 936.
— — gravidus 450. 1224.
— normale u. pathologische Anatomie des 417.
— perforation 270. 493. 495. 738. 945. 967. 1135. 1315. 1317.
— — bei Abort 936. 967.
— — durch Hegar'sche Dilatatorien 968.
— — mit Abreißung der Appendix 778.
— — Mortalität bei 968.
— Plattenepithel im 416.
— präventive Anämisierung des, bei Wertheim'scher Operation 805.
— sarkom 245. 462. 1007.
— — mit Durchbruch in die Bauchhöhle 1221.
— saugkatheter 1142.
— schleimhaut, innere Sekretion der 1497*.
— — Regeneration der, nach Ausschabung 877.
— — u. Menstruation 377.
— septus cum duplici vagina 1048.
— sonde, bajonettförmige 844*. 934*. 966*.
— subseptus gravidus 1048.
— tätigkeit u. innere Sekretion 524.
— tonisierung, medikamentöse 880.
— torpidität 199.
— tumoren bei Kaninchen 530.
— — Röntgendiagnostik der 658*.800*.
— — u. Gravidität 1516.
— - u. Vaginalkarzinome, Resultate der Radiumtherapie bei 55.
— unicornis 1225.
— vaginifixierter, Abreißung des, von der Anheftungsstelle 306*.
— zusammenziehung um den kindlichen durch Dekapitation abgetrennten Kopf 1488.

Vaccinebehandlung der Gonorrhöe 108. 1042.
— — der genorrhoischen Vulvovaginitis 108.
— — der weiblichen Blennorrhöe 1463.
— — des Krebses 241.
Vaesicaesan in der Frauenpraxis 1181
Vagina 610. 742. 978. 1418.
— Fremdkörper in 743.
— künstliche 251. 632. 744. 992.
Vaginaefixatio uteri 857. 1070.

Digitized by Google

Vaginaefixatio uteri, Geburt nach 207.
— — Unfall als Entstehungsursache eines Rezidivs nach 307*.
Vaginalabsonderung, Registrierung der 611.
— atresie 277.
— cysten 99.
— defekt, kongenitaler 948. 1047.
— epitheliom, Radiumbehandlung bei 1024.
— flora neugeborener Mädchen, bakteriologische Untersuchungen über die 631. 820.
— hämatom 610.
— karzinomätiologie 267*.
— — bisherige Erfolge der Mesothoriumbehandlung bei 1121*.
— — inoperables, Methode der Hitzeanwendung bei 244.
— — primäres 268*.
— myome 1006.
— obliteration 1028.
— plastik 636. 948. 992. 1047.
— — durch Ileumtransplantation 251.
— — durch Transplantation von Darm 1257.
— riß 610.
— schleimhaut, Graviditäts- u. Altersveränderungen der 742.
— sekretuntersuchungen, bakteriologische 820.
— septum 449.
— spekulum, spreizbares 759.
— spülungen Gravider 739.
— thrombus, gestielter 743.
— tumor 904.
— verletzungen sub coitu 610. 1225.
Vaginale Korpusamputation 288. 951.
— Tanargentan-Bolus-Trockenbehandlung 1419.
— Untersuchung bei der Geburt 821.
Vaginismus 1176.
Vaginitis, diphtheritische 978.
Vagino-Uterusprolaps u. seine operative Behandlung 184.
Vagitus uterinus 390. 705. 1319.
Valamin 1181.
Vena cava, Verletzung der, bei Nephrektomie 695.
Venenerkrankungen u. weibliches Genitale 639.
— ligatur bei Puerperalfieber 1270.
— — bei Pyämie 774. 1354. 1501.
— stauung, Technik der 1112.
Ventrale Sakraltumoren 187.
Ventrofixatio uteri 386. 533. 857. 1338.
— — nach Doléris 1234.
— — Rezidiv nach 1028.
Verdauungsstörungen im Säuglingsalter 382.
Verdoppelung der inneren Genitalien 348.
Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens 420. 421.
Vererbung 254.
— erworbener Eigenschaften 256.
Verkehr mit Mitteln zur Verhinderung von Geburten, Gutachten betreffend den 728.
Verschlußmethode, neue, für äußere Hohlorganfisteln 1461.
Vesicofixatio uteri 311. 386.
Vesico-Vaginalfisteln, unzugängliche; operative Behandlung der 191.
Vesicovaginalfisteloperation 322. 697. 812. 1237. 1244.
— — — Erleichterung bei der 1046.
Vierlinge, viereiige 1149.
Volvulus als Ursache von Melaena neonatorum 295.
— der Flexura sigmoidea 279.
— des Dünndarms 852.
Vorderhauptslage 154. 1350.
Vulva 610. 742. 978. 1418.
— Adenoma hydradenoides der 876.
Vulvarendotheliom 742.
— hämatom 610.
— karzinom, Mesothoriumbehandlung bei 1193.
— — primäres 816.
— — rezidiv 945.
Vulvovaginitis, gonorrhoische, Vaccinetherapie der 108.

Walcher'sche Hängelage 186. 850. 1011.
Wandermilz 1180.
— niere, Fixation der 638. 796.
— — operative Behandlung der 1491.
Wassermann'sche Reaktion 36.
— — in der Säuglingsfürsorge 224.
— — u. Dialysierverfahren nach Abderhalden 1489.
— — u. syphilitisch Neugeborene 1462.
Wassersucht, allgemeine fötale 1115.
— angeborene 484.
Webster-Baldy'sche Operation 186.
Wehenmittel 486. 1397.
— — neues 46. 827.
— tätigkeit, Beeinflussung durch Skopolamin-Pantopon- u. Skopolamin-Narkophininjektionen 105.
— — Darstellung der 1318.
— — u. Thyreoidea 527.
Wendung, innere 513.
— komplizierte bei Placenta praevia 607. 940. 952. 1457. 1517.
— prophylaktische 186. 1011.
— — bei Erstgebärenden 852.
Wertheim's Panhysterektomie, Technik einer neuen Methode von 242.
v. Winckel, Frz., Vorträge aus s. Nachlasse 443.
Wöchnerinnen, sterbende, auf antiken Grabmälern 1459.
Wohnung u. Säuglingssterblichkeit 384.
Wright's Lösung 1344.
Wundbehandlungsmittel 634.

Digitized by Google

Wurmfortsatzperitonitis, diffuse eitrige 1475.

X-Strahlen, ältere u. neuere Behandlungsart mit 1342.
— — Einfluß der, auf hartnäckige Eiterung 1039.
— — Heilwirkung auf innere Tumoren 753.

Yatren 825.

Zange, hohe 172. 195.
Zangengeburt 127. 1079. 1419.
— versuche, vergebliche 154.
Zeitschriften 49. 96. 239. 280. 314. 346. 377. 411. 451. 486. 524. 563. 598. 630. 664. 689. 739. 779. 876. 911. 949. 970. 1004. 1035. 1078. 1105. 1223. 1333. 1385. 1401. 1455. 1471. 1500.
Zeller'sche Krebsbehandlung 242.
Zeugungsfähigkeit bei bilateraler Nebenhodentuberkulose 285.
Zirbeldrüsenextrakt 392.
Züchtung 254.
— von keimfreien Säugetieren 256.
Zuckerinfusionen gegen Thrombose 641.
Zwerchfellhernie 1400.
Zwergwuchs, chondrodystrophischer 277.
Zwillinge, eineiige 333.
— — serologisches Verhalten von einem Paar 1495.
— Hydramnios bei 1213.
— monoamniotische 586*.
— Prognose der Gravidität u. Geburt bei 1320.
Zwillingsgeburt, ungewöhnlicher Fall von 694.
— — en bei Eklampsie 746.
— gravidität 332*. 605. 1027.
— — Geburtshindernis bei 1488.
— — isochrone heterotope 315. 880.
— — mit intra- u. extrauterinen lebenden Früchten 807.
— — Röntgendiagnose der 1134.
— — uniovuläre 1115.
— — vorgeschrittenes Cervixkarzinom, bei 243.
— placenta, eineiige, mit verschlungenen Nabelschnüren 875.
Zwillingstubengravidität mit Tubarabort eines Zwillings 1510.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MINNESOTA
biom,per jahrg.38:nr.27-52
stack no.165

Zentralblatt f ur Gyn akologie.

3 1951 002 694 854 Y

Digitized by Google